O ROSLINACH,

ICH

UTRZYMANIU, ROZMNOŻENIU,

I ZAŻYCIU.

TOM I.

ROSLIN

POTRZEBNYCH, POŻYTECZNYCH,
WYGODNYCH,
OSOBLIWIE KRAIOWYCH.
ALBO KTORE W KRAIU UŹYTECZNE
BYC MOGĄ,

UTRZYMANIE, ROZMNOZENIE,
I ZAZYCIE.

TOM I.

Z FIGURAMI.

O DRZEWACH, ZIOŁACH OGRODOWYCH,
I OGRODACH.

PRZEZ

X. KRZYSZTOFA KLUKA
KANONIKA KRUSWICKIEGO, PROBOSZCZA CIECHANOWIECKIEGO.

w WARSZAWIE
w Drukarni J. K. Mci, i Rzeczypospolitey
u XX. *Schol: Piar:* Roku 1777.

DO CZYTELNIKA.

Kiedy przez wrodzoną skłonność ku zabawom Ogrodowym, iuż to sam czyniąc, iuż innym doradzaiąc, częścią znosząc się z umieiętnemi około tego, częścią doświadczaiąc z Pism ogrodowych zagranicznych, pisać to dzieło począłem; myśl moia tylko była, iednemu komu podobneyże skłonności uczynić przysługę. Aliści nad mniemanie moie, komukolwiek zabawę moię widzieć się zdarzyło, z tych każdego był wyrok, abym przez podanie do druku, wielu raczey wygodził. Przyprowadzić to do skutku, słusznemi dowodami pobudzony iestem. Ze bowiem Ogrody, i z nich różne rośliny, są częścią pożytku, potrzeby, i wygody, nie spodziewam się, aby kto przeczył; słuszna więc rzecz iest, aby umieiętnie koło nich chodzić; a zatym zdałyby się iakowe w tey mierze Przepisy, których dotychczas podobno w Oyczystym ięzyku nie mamy, przynaymniey tym porządkiem, iaki odemnie

uczy-

uczyniony iest. Prawda, że wielu iest, którym stanie na chowanie doskonałego Ogrodnika, tym przyznam się praca moia nie użyteczna iest. Lecz czyliż nie więcey Ogrod w poleconych widziemy staraniu niedouczonych, i mniey umieiętnych Ogrodników? mniemam, że się tam moie zdadzą początki, aby z ich przepisów. Pańskie oko mogło tuczyć konia. A do tego są mieysca, na których powinna oszczędność, lub niedostatek, komukolwiek tylko Ogrodu powierzać każe, i gdzie Pleban, Gospodarz, z własney chęci: Zakonnik z posłuszeństwa, sami sobie ogrodniczą. I ci to, spodziewam się, te początki moie uznawszy za przysługę, wdzięcznie one przyimą: wszakże takby się rządzić powinni i niepouczeni Ogrodnicy, ieżeli się rozumem powoduią, i chcą obowiązkom czynić zadosyć, wyciągaiącym po nich, aby Panom swoim dobrze służyli. Pisałem prawie w pośrzodku Kraiu, bo na Podlasiu; domyślać się więc potrzeba, że około rzeczy pieszczonych, osobliwie względem zimy, albo robot wczesnych na wiosnę, doświadczenia odemnie czynione, tym pewniey udadzą się tym, którzy daley ku południowi zostaią: tym zaś ostrożniey, i uważniey ponawiane bydź maią od tych, którzy daley ku pułnocy oddaleni są: nie stałem się przecięż tłumaczem, ale stosuiącym wszystko do kraiu i powietrza kraiowego. Pisałem w krótkości, iaka tylko być mogła, abym ani wielkością Xięgi, ani obszernością dla pamięci, nikogo nie obciążał, abym przecięż uczynił łatwość poznania rzeczy, obiaśniłem przez Figury. Dla nowości sprzeciwiaiących się

wko-

wkorzenionym przesądom, nie pogardzay, lecz prawdy doświadczay Przydane pożytkowania sposoby, lubo do ogrodnictwa nie należą, przyiemne przecież będą gospodaruiącemu. Wreszcie, może mi własna miłość podchlebuie, że komu czynię wygodę? pod sąd się twoy poddaię. Jeżeli wdzięczny moiey przysługi, zażyway iey dla chwały Boga, i pożytku swego; a proszę cię o tę łatkę, westchniy czasem do Nieba za Kapłana, który dla tego pisma tobie wygodnego, nie iednę podobno oderwał godzinę, innym obowiązkom należącą Jeżeli pogardzasz przysłuż się lepszym, chętnie ci mieysca ustępuię. Tym czasem iestem u siebie tego zdania: kto się lęka czegoś lepszego, i nie czyni dobrego, co może, nigdy nic nie uczyni.

Datt. w Ciechanowcu

1777. Roku.

X Krzysztof Kluk

Kan: Kruś: Prob: Ciechan.

REGESTR

Części, Rozdziałów, i Paragrafów całey Xiążki.

Liczba znaczy liczbę karty w Xiążce.

CZĘSC I.

Nauki przyrodzone o Roślinach.

CZĘSC II.

O Ogrodzie w powszechności.

§. 1.

CZĘSC III.

O Drzewach owocowych.

§. 7.

CZĘŚĆ

CZĘSC IV.

O Roślinach kuchennych.

CZĘSC V.

O Kwiatach i Ziołach, dla ozdoby Ogrodów.

ROZD:

KALENDARZ.

CZĘŚĆ I.

ZAWIERAIACA

NAUKI PRZYRODZONE

O

ROSLINACH.

KOło Roślin w Ogrodzie chodzącemu, nie tylko przyzwoita, ale i potrzebna rzecz iest, mieć przynaymniey iakąkolwiek wiadomość nauki o nich przyrodzoney. Jeżeli bowiem znać się na nich, przyzwoitość tylko wyciągać będzie, to pewnie znać się na umieiętney około nich czynności, potrzeba każe: czynność zaś umieiętna bez wiadomości nauk, i uwag przyrodzonych, na których zasadzać się powinna, być nie może.

2. Rośliny, są to ciała organiczne, maiące sposobność wlaną od Stworzyciela wszystkich rzeczy, żywić się, rosnąć, i rozmnażać się właściwym sobie sposobem: przez naukę więc ich przyrodzenia, rozumiem poznanie (ile do tych czas dociekzono) ustanowionego im prawa, w którego granicach mieć mogą sposobność rośnienia, rozmnożenia się &c.

3. Kiedy zaś przyrodzenie podług swego czyni prawa, przemysł, i praca nasza tyle tylko w nich uczynić może, ile ma fundamentu na tym prawie. Dogadzamy tylko, i ztąd obfitszy odnosiemy pożytek.

4. Bez tey tedy wiadomości, albo się może wziąść środki przeciwne przyrodzeniu, i przeszkodzi się iego czynności: albo się mniey przyłoży, niżeliby być mogło, i umnieyszy się iego być mogłey hoyności: albo ieżeli się co szczęściem powiedzie, nie umie się w odmienney tegoż zażyć okoliczności: albo nakoniec chwyci się bałamuctwa nieumieiętnych Ogrodników, i będzie próżna tylko praca. Przeciwnym zaś sposobem, posiadaiąc iakowyś stopień tey wiadomości, łatwo wnosić sobie, i dochodzić możemy, co, iak, i wiele uiąć, lub przydać można, iak w niedostateczności przyrodzeniu dopomodz; iak iego zbytkowi zapobiedz; żyzności pomnożyć, podłość wydoskonalić.

5. Abym więc w tym uczynił przysługę, pierwey nim o robotach ogrodniczych zacznę, poprzedzam z nauką przyrodzoną o Roślinach; nie

w tey

w tey wprawdzie myśli, abym wszystkie ich miał rozbierać okoliczności, i całą o nich pisać fizykę, lecz ile tylko w tey mierze dosyć być może; dosyć zaś moim zdaniem będzie wiedzieć, zkąd rośliny początek swoy i powstanie maią, zkąd wzrost i utrzymanie. Do czego nim przystąpiemy, należy obaczyć pierwey podział ich. I to tedy następuiące zawierać będą Rozdziały.

ROZDZIAŁ I.

O Podziale Roślin.

6. POdział roślin dwoiako uważany być powinien: nayprzód rodzaiów owych w powszechności, któremi wielorakie inne szczególnieysze pokryte są: potym części, z których się składa z nich każda.

§. 1.

Podział Roślin na Rodzaie.

7. W nauce przyrodzoney biegli Roślinopisowie, pilnego dokładaiąc starania rozmaite roślin poczynili podziały. Jako zaś przy tak obfitey ich różności, i niezliczoney wielości, w tak obszerney, ledwie wiadomey powszechności przyrodzenia ich, osobliwszy iest widok Boskiey w czynieniu wszechmocności, tak do tychczas niestawszy się zupełnie ieszcze wiadomemi, i poiętemi rozumem ludzkim, zupełnego też swego nie otrzymały podzielenia. Nie pracowaliż nad tym cieka-

wi przyrodzenia badacze, Linneus, Cæsalpinus, Rivinus, Boerhave, Tournefortius, i wielu innych? Y lubo Linneusza systema czasów naszych naygłośnieysze się być zdaie, przecież i to dla szczególnieyszych okazuiących się trudności, iescze niedoskonałym, mądrym się być pokazało.

8. Względem roślin ogrodowych, nam wprawdzie tak wielkiey nie potrzeba ścisłości; któby iadnak ciekawym był w tey mierze, niechay wyżey namienionych czyta dzieła. W ogrodach bowiem pospolicie chodziemy tylko koło drzew, krzewin, podkrzewin, i ziół. Nie bez przyczyny zaś namieniam, pospolicie, o zwyczaynym rozumiejąc ogrodzie, ile że w Ogrodach Fizycznych i Ekonomicznych dla czynienia doświadczenia; w Ogrodach możnych Osób dla ciekawości rozmaite roślin rodzaie chowane bywaią.

9. Drzewa są, które maią więcey ciała swego cząstek gęstych, giętkich, zmysłowi dotykania do uczucia tęgich, aniżeli czczych: trwaiąc zaś lat niemało, albo do znaczney przychodzą ciała swego grubości, i wysokości iako Gruszka: albo do śrzedniey, iako Wiśnia: corocznie przyszłego wzrostu i pomnożenia swego czyniąc znaki, albo oczka iako Grusze, albo kolce iako Sliwy. Te zaś drzewa dwoiako podzielać możemy: są bowiem iedne, którym prawo przyrodzenia w rocznym biegu odebrawszy żywość nad ziemią, i w ziemi ią tylko zachowawszy, na zimę z liści ogołacą, iako Grusza, Jabłoń, Sliwa &c. są drugie, które żywości swey nie utracaiąc, zawsze się zielenieią,

nieią, iako Sosna. Te powtórne znowu dwoiako uważane być powinny, nayprzód do powietrza naszego zimnego przyzwyczaione, iako naprzykład namieniona Sosna, potym powietrza mroźnego cierpieć i znieść niemogące, iako drzewka Cytrynowe.

10. Krzewiny, co do cząstek ciała, równaią się drzewom, z tą przecież różnością, że się w chróścikowatey tylko (trzymaią grubości, do tak znaczney nie przychodzą wysokości. i z korzenia swego pospolicie albo więcey nad ieden wypuszczaią prętów, albo za zniszczeniem iednego, inny wysuwaią: iako Porzeczki, Roże, Maliny. Krzewiny zaś tym samym sposobem podzielone być mogą, iako i Drzewa: są na zimę obumieraiące, są zawsze się zieleniejące, są zimnego powietrza naszego niezwyczayne.

11. Podkrzewiny środek utrzymuią między krzewiną i zielem, maią ciało między miękkością ziela, i tęgością krzewiny pomiarkowane; a lubo prętów z korzenia wypuszczonych corocznie nie utracaią, pospolitey iednak krzewinom wysokości nie dochodzą: iako Ruta, Szałwia mnieysza, Lewkonia zimowa *&c.* Z tych iedne liście na zimę utracaią; drugie w żywości się liścia przez zimę zachowuią: inne lubo liście przez zimę zachowuią, obumieraią przecież, aż na wiosnę tymże liściom zieloność przywracaiąc: inne nakoniec mrozów znieść nie mogąc, przechowania potrzebuią.

12. Zioła naostatek są, których ciała nad ziemią dla wielości cząstek czczych, zmysłowi dotykania miękko się opieraią: wzrost zaś swoy nad zie-

ziemią pospolicie utracaią corocznie. Z tych iedne zostawiwszy przy żywości korzenia, albo w ogrodzie na zimę zostawione, albo przechowane, co wiosna się odnawiaią, a z nasienia wschodzące dopiero drugiego, trzeciego, lub daley roku, do owocu i nasienia przychodzą: drugie ze wszystkim corocznie niszczeią, corocznie maiąc nasienie, corocznie siane być muszą.

13. Dla krotkości więc na swoich mieyscach w tym dziele, rodzaie zimy się nie obawiaiące, zimotrwałemi: na zimę przechowania potrzebuiące, zimochowkami: corocznego siania potrzebuiące, rocznemi: nazywać będę. O szczególnych zaś odmianach, iako cebulastych, kłąbowych, chmielinowych, na swoich namieni się mieyscach.

§. 2.

Podział części z których się rośliny składaią.

14. Soków nie wspominaiąc, naypospolitsze każdey rośliny części są te: Korzeń, Pień, Gałęzie, Liście, Kwiat, Owoc, albo nasienie.

15. Korzeń iest ta część rośliny, przez którą w ziemi utkwioną się żywi: iako więc żadna roślina nie może być bez pożywienia, tak nie może być i bez korzenia. Aby sobie zaś tym dokładnieysze uczynić wyobrażenie, można się przypatrzyć Tab: I. Fig. 1. gdzie *AB*. iest korzeń, który się częstokroć na więcey dzieli odnog *CC*. a te go znowu wytryskaią drobne i włosienkowate *a a a*. *AB*. zowie się macicą, *a a a* zaś kosmykami nazwać można. Korzeń z trzech składa się części

skórki powierzchowney, drzewa pod skórą, i drdzenia w pośrzodku drzewa. Od skórki do drdzenia przez korzeń ciągnione pokazuią się promyki, kształt gwiazdy wyrażaiące, iako na młodym iakim korzeniu w poprzecz przerzniętym widzieć można, i Tab: I. Fig. 2. wyraża. Z tych poznawać się daie, iakim sposobem przez pory różne, w różnych roślinach, różne humory wysysane być mogą, do wyprowadzenia różnego smaku, zapachu: i iakim sposobem rośliny między sokami różnemi, sobie przyzwoite oddzielaią.

16. Pień w Drzewach, łodyga albo głąb w Ziołach, w Zbożu źdźbło, albo słoma, iest ta część rośliny, która z korzenia wytryska, i w nim utkwiona nad ziemią się utrzymuie, iako Tab: I. Fig. 1. *D*. Składa się z tych części co i korzeń, to iest skórki, drzewa, i drdzenia. W skórce dwoiakie cząstki postrzegaią się: nitki drzewiaste niby w pęczki zebrane, i wzdłuż wyciągnione, przez które soki pożywne do góry wstępuią: i niby pęcherzyczki skupione okrągławe z pierwszemi poprzecznie przeplatane. Daie się to widzieć na zdiętey skórze Sliwy, albo Wiśni, iako Tab. I. Fig: 3. wyraża, gdzie przez *a a a.* nitki podłużne, przez *b b b.* pęcherzyczki poprzeczne są naznaczone. W drzewie zaś prócz tych dwoiakich cząstek, co i w skórce, widzieć się ieszcze daią naczynia większe, w kształcie rurek niby szrubowatych, które służą roślinie do przyimowania powietrza, i nim oddychania: daią się widzieć w młodym drzewie winney latorośli; kształt ich wyraża Tab: I. Fig: 4. są iakoby

sre-

srebrną blaszeczką obwodzone *aaa* przez *microscopium* widziane, z łusek złożone się być zdaią.

17. Gałęzie, gałązki, bez porządku na wszystkie strony z pnia lub łodygi wytryskaią: a iako co ciału zwierzęcemu usta, to roślinom korzeń, tak co owemu członki, to tym są gałęzie. Z tych samych składaią się cząstek, z których pień złożony iest, od którego pochodzą, Tab. I. Fig. 1. literą *DD.* są naznaczone gałęzie. Z tych osobliwie w iesieni, pokazuią się oczka, albo pączki skoreczką niby pokryte, na drzewach i krzewinach; które nic innego nie są, iako na przyszłą wiosnę wyrastać maiące gałązki, doyrzałości rozwicia się, i wzrostu tylko potrzebuiące.

18. Liście *bbb.* Tab. I. Fig. 1. z dwóch się składaią cząstek, ogonka *ccc.* i właściwego liścia *bbb.* Ogonek z tychże iest części co i gałązka, od którey pochodzi; iest więc ściśnieniem tylko zebranych cząstek gałęzi: a zatym i liść nic innego nie iest, tylko ogonkiem spłaszczonym i rozwiedzionym.

19. Kwiatu różne są osobne części. Kielich, listki, źdźiebełka i słupek. Kielich, albo owe liście zielone, z których się kwiat dobywa, *aaa.* Tab. I. Fig. 5 iest wyciągnionym dokończeniem skórki rośliny. Listki samego kwiatu *bbb.* różnego kształtu, i różnemi kolorami się popisuiące, być się zdaią pociągnioną substancyą owych nitek i rurek szrubowatych, o których się wyżey, gdzie o pniu, namieniło. Zdziebełka w samym kwiecie *ccc.* różnego kształtu, iak włoski, wąsy,

pałe-

pałeczki, młoteczki, albo z wyciągnionego ogonka, albo z samych listków pochodzą, a końce ich iakimsiś żołtym proszkiem posypane są, o czym się daley namieni. Słupek nakoniec *ddd* równieź różnego kształtu, tyle się do tych czas dał poznać, że iest schowaniem rosnącego, i doyrzewaiącego nasienia. To dwoie tu ieszcze uważać należy: naypzód, że listki kwiecia co do rozrządzenia, są podobne liściom pospolitym, ile iednak z części soku czyścieysze i delikatnieysze: potym, że owoce trwalsze, iako iabłka, gruszki, rodzą się koło kwiatu; miększe zaś potrzebuiąc zasłony, iako wiśnie, w samym kwiecie.

20. Owoc ostatnim iest dziełem rośliny, na którego wyprowadzenie i wydoskonalenie, wszystkich iey części siłą się czynności. Składa się z dwóch części, pokrycia i nasienia. W wyprowadzeniu pokrycia różności, co do ciała i kształtu, tak iest żyzne przyrodzenie, że nie ludzkim zdaie się być dziełem wszystkie wyliczyć. Jedne są z błonki, drugie z skórki, inne z chrząstki, inne z skorupki, inne z humorów, inne z ciała mięsistego, iako gruszki, iabłka *&c.* Nasienie zaś iest to ziarno, z którego iak z iaia wywiia się roślina: czworakie ma pokrycie, pierwsze z wierzchu różney twardości, drugie pod tym grube i niby chrząstkowate, trzecie tak subtelne, że w ususzonym nasieniu ledwie go oddzielić można, czwarte same ziarno pospolicie się na dwie części rozkładaiące, przezroczystą koszulką pokryte. W rozdwoionym dopiero tym ziarnie, widzieć się daie roweczek, a w tym

treść

treść przyszłey rośliny, korzoneczek, kosmki przyszłego pieńka i gałązków &c. wielkością się tylko różniące: rozrzucaiąc od korzonka po wewnętrzney części rozebranego ziarna, przedziwnym ułożeniem subtelne żyłeczki. Co wszystko, że się naywyraźniey pokazuie na ziarnie grochu, którego niemieckim nazywamy, osobliwie moczonym, wyraża go Tab: I. Fig: 6. *aa* iest ziarno rozdzielone, *b*. treść przyszłey rośliny *c*. przyszłego korzonka, od którego żyłki rozmaicie po wewnętrzney powierzchności rozpierzchnięte, są poznaczone, które dla czego są potrzebne, i co za przysługę czynią przyszłey roślinie, pokaże się, gdzie o rozwiianiu się nasienia wzmianka będzie.

ROZDZIAŁ II.

Zkąd, i iak rośliny początek biorą?

21. Widziemy, że wschodzą z nasienia, lecz czy wszystkie? kiedy z nasienia, zkądże powstaie nasienie? zkąd nabiera sposobności rodzenia? i iakim one sposobem rozwiia przyrodzenie?

§ 1.

Czyli wszystkie rośliny z nasienia początek biorą?

22. Dwoiakie Mądrych o tym dotąd było mniemanie: dawnieysi sądzili, że niektóre z samey się tylko rodziły ziemi, teraźnieysi zaś utrzymuią, iż żadney nie masz rośliny, którąby z właściwego sobie nie pochodziła nasienia, i to przyzwoicie, a dowodnie.

23. W wielu albowiem roślinach albo gołym okiem widzieć, albo przez *microscopium* postrze-

strzegać się daią nasiona, toż trzeba sądzić o wszystkich: gdyż sposób czynności przyrodzenia w roślinach, iednakowy być musi. Doświadczali ciekawi, i ziemię głęboko wykopaną tak w szklannym okryli naczyniu, aby tylko samo ciepło słoneczne, powietrze, i deszcz dobrać się mogły, nic się przecież nie urodziło. I gdyby z samey tylko ziemi niektóre się rodzić miały, toby za tym następować musiało, iżby się po dziśdzień iakieżkolwiek nowe pokazały, dawniey niewidziane, na co niemasz świadka: a z doświadczenia nieprzerwanego widziemy, że i teraz nie inne, tylko podobne tym rosną, które przed tysiącem i daley lat były. A do tego, cokolwiek się przeciwnemu mniemaniu sprzyiać zdaie, dowodnie przekonane być może.

24. Nie można bowiem wnosić sobie, że się niektóre bez nasienia rodzą, dla tego, że wschodzą drzewa i zioła na takich mieyscach, gdzie w bliskości podobnych niemasz, na murach, dachach, za skorą innych drzew &c. dokąd iakby się dostały? Któż bowiem nie zna, iak wielka iest subtelność niektórych nasion? że się łacwie pyłkowi nie równaią: nie mogąż wiatrem uniesione w inney upaść stronie? albo z waporami w górę podniesione, z deszczem na rożne, i dalekie upuszczone mieysca, nalazłszy sposobność rośnienia, rość, i krzewić się? to pewnie większe ziarna nasion temu mniemaniu trudność uczynią; bynaymniey: może albowiem rozmaity przypadek w iak naydalsze one zanieść strony: Przylgnięte do nog, pierza

pta-

ptaszząt, odpaść od nich na innym mieyscu mogą: wszakże sroki soyki &c. które leśnemi ogrodnikami nazwać można, przenoszą żołędzie, i w ziemię zagrzebuią, toż mogą czynić i z innemi ziarnami. Ani to wspierać może, że w wielu nasienia postrzedz nie można: iak bowiem nastały *micro scopia*, aliści i w samych grzybach nasienie postrzeżono. Prawda, że bez nasienia rosną latorośłki szczepione, okulizowane; wierzbowe koły utkwione: ale iako rosnąć, i rodzić się nie iest iedno; tak w tym razie nie rodzą się, lecz urodzone dopełniaią rośnienie. Że się zaś czasem przytrafia, iż inna zdaie się rodzić roślina od tey, od którey wzięte iest nasienie, iako w odmianie koloru goździków widzieć się daie: to do istoty nie należy, przypadkiem tylko iest: roślina albowiem zawsze owey podobna iest, od którey było nasienie, przez niedostatek tylko albo potrzebnych, albo przyzwoitych soków, będąc przymuszona żywić się tylko podobnemi, tę ponosi odmianę. Tym sposobem na to mówić można, że z nasienia corocznie na iednymże mieyscu sianego, coraz podleysze rodzą się rośliny: że owies biały na złym gruncie posiany, w czarny się obraca &c.

§. 2.

Zkąd nasiona początek biorą?

25. Wyznać wprawdzie potrzeba, że nic niemasz rozumowi ludzkiemu ciemnieyszego, nad początek, iako mówią Filozofowie, *corporum organi-*

gani-

ganicorum, iednakże nie przestaią dla tego wkradać się w ich skrytości. I tak o tym dwoiakie iest mniemanie: iedni sądzą, że wszystkie następne nasiona, na początku stworzenia, ze wszystkiemi cząstkami przyszłych roślin, albo w samych pierwiastkowych roślinach zawarte były, czyniąc *puncta organica*; albo w ziemi, i nad ziemią rozproszone były, które się tylko w czasie do stanu widomego przyprowadzaią, drudzy utrzymuią, że rośliny rodzą nasienie.

26. Pierwsi naybardziey na tym się zasadzaią, że tak doskonałe ukształcenie, nie może przypisać się roślinom, ale koniecznie wyciąga naymędrszey wszechmocności samego Boga: potym, że stworzenie nic nowego czynić nie może, mniemaiąc nasienie przyszłey rośliny, być nowym dziełem.

27. Lecz z drugiemi nie uymuie się przez to nic wszechmocney mądrości Boskiey, owszem przyznaie się cudo, w wlaniu roślinom rodzenia nasienia sposobności: nie wspominaiąc o tym, że się i z samym Pismem S. zgadzać zdaie, kiedy *Gen*: 1. mówi: *niechay rodzi ziemia ziele zieleniejące, i czyniące nasienie*. Jakoż, na coż tak dalekiemi i zawiłemi zatrudniać się myślami, kiedy łatwieysze drogi dostarczyć mogą. W pierwszym bowiem stworzonym nasieniu, *puncta organica* przyszłych, dla niepoiętey ich liczby, musiały być niczym, tylko w imaginacyi, zkądże się w czasie stały nasieniem? chyba przez nowe z niczego wyprowadzenie. Do tego zastanowienia przy-

pro-

prowadzić powinno naprzykład ziarno maku, (są daleko drobnieysze ieszcze nasiona) opuśćmy czas przeszły, uważaymy go tylko na przyszły. Z iednego ziarna w iednym roku kilka głowek urosłszy, wiele podobnych ziarn wydadzą? z tych za lat 10. 50. 100. wiele będzie? do czego przyidą *puncta organica* tego ziarna maku, na który dziś poglądamy? tym bardziey iakie były te *puncta* w owym pierwszym maku, od którego przez 5000. z okładem lat podobne się rozmnożyły? Prawda, że nasz rozum nie poymie, co Bog może, ale czyliż w tych rzeczach, w których się godzi, nie wolno się trzymać tego, co rozumowi łatwieyszego iest? zwłaszcza kiedy przez to zachodzące przypadki obiaśnione być mogą. A do tego *puncta* te *organica* pewnie były niedoyrzałe, rosną bowiem, aby doyrzały: ieżeli tedy maią własną moc rośliny, aby dodały nasionom wzrostu i doyrzałości, za cóż nie maią mieć i ukształcenia? Ani dla tego mówić można, że czynią, czyli wyprowadzaią rzecz nową: iako bowiem z nasienia roślina, tak z rośliny pochodząc nasienie, staie się tylko przedłużoną ciągłością trwania początkowey rośliny.

28. A zatym stawanie się nasienia tym sposobem poymować można. Soki żywiące roślinę co raz wyżey postępuiąc, grubsze swoie części rozwożą po częściach iey, pomnażaiąc ią w pniu, gałęziach &c. kiedy zaś przyszedłszy do końców, dla subtelności kanalików, treść się tylko naysubtelnieysza przeciska, osiada, i w węzełku formuie, podobnym kształtem wszystko w małey wielkości,

co się formowało w roślinie w znacznieyszey, a uczyniwszy dobrodzieystwo pokrycia, dla zasłony od przypadków, przyszłą zamyka roślinę. I tak ostatek rośliny iedney, iest zawsze początkiem drugiey.

§. 3.

Zkąd nasiona maią sposobność rodzenia?

29. Te nasiona z doświadczenia mamy za doyrzałe, które dorosłszy przyzwoitey wielkości, gdy się już od rośliny nie żywią, z wielką odstaią łatwością: które nam powierzchowne ich pokrycie z rośliną złączone otworzywszy się, za doyrzałe pokazuie: które surowości swey kolor już na taki odmieniły, z iakiego się już odmieniać nie zwykły. Kiedy zaś na tym ieszcze nie dosyć, ale te dopiero prawdziwie doyrzałe, które maią w sobie płodność do rodzenia, trzeba się nad tym zastanowić, zkąd ią mieć mogą.

30. Postrzeżono, i łatwo widzieć się daie, że na wierzchołkach ździebełków, kwiatu *c c.* Tab. I. Fig. 5. nayduie się proszek subtelny, który przez *microscopium* uważany, zdaie się być pęcherzyczkami soku pełnemi. Ten za naymnieyszym poruszeniem ździebełków, obficie spadać może na słupek *d d.* i do torbeczki nasienney *e.* tak go bowiem przyrodzenie opatrzyło, że albo nad słupkami, albo nad torbeczką zawieszony zostaie. Mniemano przez długi czas, że ten proszek iest tylko szczególnie wyrzutem kwiatu; docieczono potym, że on iest, który nasionom dodaie pło-

dno-

dności. Doświadczenie albowiem pokazuie, że mniey się rodzi owoców, kiedy na wiosnę podczas kwiatu, przez gwałtowne deszcze proszek ten spłokany, albo przez wielkie wiatry zwiany będzie; lub też kiedy znaczne mrozy otwory słupka ścisną, że się ów proszek wcisnąć nie może. Na większe tego potwierdzenie, doświadczali niektorzy, i z kwiatu źdźiebełka tylko z proszkiem powyrzynali, i nie urodziło się rodzące nasienie. Melony, banie, ogorki, dwoiaki kwiat maią, ieden zawiązkowy, drugi pusty: w pustym iest niby woreczek proszkiem tym napełniony: nie podobało się pewnemu ogrodnikowi, aby iego melony pustym kwiatem obciążone były: poobrywał, i za to poniosł szkodę, że mu się i ieden nie urodził owoc. Czynią podziśdzień w tey mierze ciekawi wielorakie doświadczenia, zkąd za czasem w nauce roślin wiele sobie pożytku obiecywać można. O wyprowadzonym owocu daktylowym, przez przyłożenie tego proszku, namieniaią *Berliner Samlungen &c.*

3 1. Idzie tylko o to, iakim sposobem ta się staie płodność? Można się domyślać, że iakowyś duch, para siarczysta, ią sprawuie. Uważano bowiem, że w pęcherzynkach proszku tego, iest materya naysubtelnieysza z pary siarczystey, co się poznać daie z zapachu, i rzuciwszy przez płomień zapala się. Ta więc para przez kanaliki w naczynia nasienne wkradłszy się, nasiona przenika, duchem przyzwoitym napełnia, i młodziuchnym cząstkom przyzwoitey rośliny, do życia sposobność daie.

§. 4.

§. 4.

Jak się rozwiiaią nasiona?

32. Nasienia ziemią pokrytego, przez ciepło w nim się nayduiące, ciepłem ziemi, a nay-dzielniey słonecznym do żywości pobudzone, rozszerzaią się pory, a osobliwie owa blizna, która na każdego nasienia zwierzchniey skorce się pokazuie, i przez tę ciśnie się humor w ziemi się nayduiący. Ten sposobiąc się, aby mogł być żywiącym roślinę, zaczyna kisnąć, i przyprowadza do tego, że ta zwierzchnia skorka pękać musi prędzey lub poźniey, podług miary iey twardości, wielości humoru, i stopnia iego fermentacyi. I ztąd to się dzieie, że obłupione z skóreczki nasienie, gniie w ziemi, i nie wschodzi: bo nie ma tych części, w których się sok do żywienia naypierwey sposobić powinien. Sok ten w skórce przygotowany, posuwa się do żyłek ziarna rozdzielaiącego się *aa*. Tab. I. Fig. 6. gdzie się złączywczy z sokiem nasieniu właściwym, również fermentuie: tam powtórnie przygotowany, wkrada się w kosmki, i pory nay-subtelnieysze korzonka *c* który nim pożywiony dobywa się, i kiełek w ziemi osadza: a kiedy iuż przyzwoicie powiększonym zostaie, poczyna czyścieyszey swoiey żywości udzielać cząstkom wyższym przyszłey rośliny *b*. i one nad ziemię wypycha wraz z ziarnem *aa* które się pospolicie nakształt dwóch grubych liści naypierwey rozwiwszy, dopóty trwaią, póki z siebie soku wszystkiego nie wydadzą: potym odpadaią. Wiele roślin ni-

szczeie, kiedy im te pierwsze oberwiesz liście: bo w tym przypadku nie maią tych części, w których się ich właściwe soki z ziemnemi pierwey łączyć powinny. Nakoniec maiąc iuż żywność dobrze wygotowaną, podnosi się swoim porządkiem roślina, i rośnie w pień, gałęzie, liście &c.

33. Co się osobliwszego uważać daie w posianym nasieniu, iest to: że lubo mu przypadkiem tak w ziemi leżeć przyidzie, iż korzonkiem od wierzchu obrócone będzie, sam przecięż obraca się w ziemię, a roślinka do góry. Koniec, dla któregoby to się działo, nie potrzebuie głębokiego zgadywania; kiedy ta iest własność korzenia, aby w ziemi utkwiony, z niey wyciągał soki, i roślinie dodawał; iak się zaś to dzieie, tak sobie wnosić możemy. Nasiona każde tłuste są, tym się bowiem przy żywości zachowuią, tłustość zaś daleko większą ma moc pociągaiącą, nad wszystkie inne wodniste wilgoci; i ziemia ma tłustość w sobie, kiedy więc korzonek naypierwey wyskakuie, odziany tylko tłustym potem, przewyższaiąca moc tłustości ziemi, gdziekolwiek iest, koniecznie go dla złączenia z sobą, do swoich pociąga wnętrzności, nie maiąc tey mocy do innych części, ile ieszcze wielorako pokrytych. A kiedy iuż wyciągnąwszy przemoc tłustości, do przyięcia wodnistych soków korzonek sposobnym się staie, poczyna urzędowi swemu czynić zadosyć, i onych podsuwać wyższym częściom rośliny, które z przyrodzenia fermentacyi wznoszą się w górę, i ściśnione z boków, roślinkę do góry prostuią.

ROZ-

ROZDZIAŁ III.

Zkąd rośliny wzrost, i utrzymanie maią?

34. Są koniecznie w ziemi utkwione; we wszystkich swoich częściach wodnistą pokazuią wilgoć; nie rosną oziębione, lecz ciepłem ogrzane: niszczeią, ieżeli wolności przechodzącego zażyć nie mogą powietrza. Nic tedy pewnieyszego, iako, że do wzrostu roślin, ziemia, woda, ciepło, i powietrze koniecznie są potrzebne. Kiedy zaś pełno wszędzie mniemania, iakoby miesiąc i inne planety, osobliwie w tych, lub owych znakach Niebieskich, roślinom pomagały lub szkodziły: potrzebna rzecz iest roztrząsnąć to dobrze, abyśmy albo o prawdzie upewnieni, albo od przesądków uwolnieni byli.

§. 1.

O potrzebie ziemi dla rosnących roślin.

35. Ziemia iest to ta, w którey, iako w żywocie matki, wszystkie rośliny się pielęgnuią: w niey maią swoie urodzenie, z niey i przez nię nayobficiey biorą cząstki swego pożywienia. Lubo bowiem zdarza się widzieć, sztuczne owe przyprowadzenie, naprzykład: Hiacyntów, Narcyssów &c. na samey tylko wodzie; do razu przecięż tylko sztuka, niszczeć potym muszą; a do tego nie możemy mowić, abyśmy czystą, bez naymnieyszych cząstek ziemi, mieć mogli wodę. Ani to sprzeciwia się tey prawdzie, że rośliny widziemy

rosnące na dachach, murach, sprochniałych drzewach, lub za skórą ich: alboż cegła, wapno, glina, nie są ziemią? alboż nie staie się poniekąd sposobną, przez dawność czasu wilgocią odmiękczona? Prochnieiące drzewo, albo cząstki takie za skórą drzewa, alboż nie czynią rodzaiu ziemi? iak skąpo też po tych mieyscach nayduią pielęgnuiącey siebie wygodnie ziemi, tak też nikczemnie rosną.

36. Ziemia tedy w przyzwoitey wielości, iest właściwym mieyscem, trwale, i pożytecznie rosnącey rośliny. Jako zaś rozmaite są rodzaie roślin, różnego pielęgnowania potrzebuiące, tak różney potrzebuią ziemi: utrzymuią się iedne w rzadkiey, udaią się drugie w tęgiey, przestaią inne na chudey, tłusta przecięż i pulchna, pod wszystkie sposobna, pod niektóre koniecznie potrzebna iest. Kiedy bowiem każda roślina właściwych sobie tylko wyciąga soków, tych rozmaitość w dobrey znayduie się ziemi, tym większa, im lepsza iest. I ztąd to iest, że kiedy dzikie, i kraiowe rośliny bez wszelkiego starania buyno rosną, cudze czułey potrzebuią pilności: bo owe w zwyczayney sobie ziemi, obfitość właściwego znayduią pożywienia, przygotowanego od przyrodzenia, które im tuteyszą ziemię za Oyczyznę wyznaczyło: te zaś należytych sobie, w dobrey ziemi po części tylko, szukać muszą. Podobnym sposobem ztąd to iest, że się częstokroć przypadkownie odradzaią rośliny, albo się podleyszemi staią: kiedy albo przez wytrawienie żywności,

nie-

niedostatek cierpią: albo przymuszone, na podobnych tylko przestawać muszą.

37. Zkąd zaś tłusta ziemia mieć może rozmaite cząstki pożywne? łatwo przeświadczonym być można, kiedy się uważy, że dobra ziemia wiele w sobie zawiera, co się w wodzie rozpłynąć może: że te części, podług różnego złożenia rośliny, w którą idą, różnych nabrać mogą przymiotów: że chociaż w czasie one utraca, iednakże łatwo odzyskać może: obfita iest ziemia w swey głębokości, obfite powietrze; przez chciwość więc złączenia się, podobne i takie do siebie pociąga cząstki.

38. Zostaie tylko wiedzieć, iakim sposobem w ziemi osiadaią rośliny. Korzeń, a osobliwie owe drobne, które kosmkami nazywam, złączywszy się z pulchnemi cząstkami ziemi, nakształt wiadomey gąbki, sok z ziemi wyciągaią, i tak mocuią się w ziemi: i im się głębiey wpuszczać i bardziey rozszerzać mogą, tym gruntowniey stoią, i obfitszą maiąc sposobność ciągnienia soków, weseley nad ziemią rosną. Zkąd widziemy, że rośliny dla niewielości drobnieyszych korzonków, iako naprzykład Migdał, prędkiemu upadkowi podlegaią: że w twardey ziemi, iako korzeń zażywać musi gwałtu, aby się w głąb ziemi puścił, i z nią łączył, tak roślina nad ziemią nikczemna.

§. 2.

O potrzebie wody, i sokach żywiących.

39. Wodniste są soki, które się po wszystkich częściach rośliny rozchodzą, lecz czyli są tylko samą wodą bez przydania, potrzebuie zastanowienia. Sławny w Akademii Petersburskiey Filozofii Nauczyciel *Euler* utrzymuie, że tylko sama woda iest pożywieniem roślinom: do tego zaś mniemania tym się pobudził doświadczeniem: że kiedy wolnym ogniem przedystyllował wodę, a potym z nią mieszał spalone gałązki, dwa razy się cięższe stały. Poszedł w tym za mniemaniem sławnego Chimisty *Boerhave*, który sądził, że woda przez częstą dystyllacyą, w ziemię obróconą być może. I poniekąd sprzyiać im się zdaie doświadczenie *Helmoncyusza*, który z dwóchset funtów ziemi, chimicznym sposobem sól wyciągnąwszy, posadził w niey Wierzbę 5. funtów ważącą, i tak okrył, aby od deszczu tylko odwilżaną być mogła: aliści obaczył, że po 5. leciech, nie rachuiąc liścia, corocznie opadłego, tyle urosła, iż zaważyła funtów 164. ziemia przecięż ledwie 2. uncye ciężaru swego utraciła.

40. Lecz przeciwko tym mniemaniom i doświadczeniom to dowodnie przytoczyć można, że wody właściwie czystey, i bez innych rozpłynionych cząstek, mieć nigdy nie możemy. Kto też przyzna, że deszczowa woda czystą iest? która prawdziwym powietrza płokaniem, i łu-

giem

giem iest: że zaś ziemia mało utraciła ciężaru, bo się wierzba bardziey przybyłemi z deszczem cząstkami żywić musiała, kiedy ich w ziemi nie znaydowała.

41. Dostatecznieysze uczynił doświadczenie ciekawy w tey mierze Anglik *Wodward*, który iednę roślinę utrzymywał w wodzie, ile być mogła, czystey, i uważył po 56. dniach, iż roślina od 110. granów, do 249. urosła, woda zaś utraciła granów 13,140. drugą zaś utrzymywał w wodzie mętney, ziemią ogrodową pomięszaney, i w podóbnymże czasie pokazało się, iż od 76. granów do 244. urosła, a woda utraciła granów 10,731. Zkąd się widzieć daie, że w wodzie mętney więcey urosła, a mniey wody strawiła. I ztąd to pochodzi, że do polewania ogrodowin, nie bierze się woda z zdroiów, studni, ile czyścieysza, ale z iezior, kałuż, rzek, nieżywe wody prowadzących.

42. A zatym to o sokach wiedzieć należy: naprzód, że woda w nich iest: ta się każdemu uważaiącemu pokazuie: powtóre, że woda koniecznie potrzebna iest, bo potrzeba wyciąga rzeczy płynney, do rozpuszczania i przeyścia rośliny sposobney: wiadomo zaś, że ta iest własność wody, iż rozpuszcza sol, ziemię &c. a to tym bardziey, im ciepleysza iest, i zagrzana do góry subtelne swe cząstki wznosi, cisnąc się przez nayskrytsze kanaliki: potrzecie, że woda w nich nie sama tylko iest: z soków albowiem żyią rośliny, a iako zwierzętom napóy i pokarm iest potrzebny, tak

i roślinom prócz wody, inne cząstki przysługiwać się muszą. Widziemy, że rośliny są z cząstek skupione, ciężkość względną, i tęgość maiące, póki w żywości trwaią, nie psuią się; są to skutki nayduiącey się soli, w soku więc muszą być cząstki solne. Widziemy, że ciało rośliny śpieczone, otężałe iest, muszą więc być cząstki ziemne. Widziemy, że się soki w roślinach poruszaią, przez ciepło wewnętrzne z zewnętrznym złączone, częściom gładkość, kwieciu rozmaitość koloru, zapachu sprawuią, oley, siarka, to czyni: więc być muszą cząstki oleyne, siarczyste. Soki więc żywiące rośliny, są cząstki solne, ziemne, oleyne siarczyste, w soku wodnym przygotowane, rozpuszczone &c. z którym rozwożąc się po roślinie, każdey iey części, podług wymiaru potrzeby, udzielaią się. I cokolwiek się dzieie w czynnościach chimicznych, to się i z nim dzieie w podobieństwie: popędzony przez przeplatane kanaliki, gdy się zbieraią różnego rodzaiu cząstki, staie się w nim niby wewnętrzna niezgoda, zkąd przez wzaiemne ich ucieranie się, odrobiny się rozrywaią, umnieyszaią, rozrzucaią; rozwozi więc one, i podług względności, różne różnym oddaie to, i tyle skórce, to, i tyle drzewu, liściom, kwiatu &c. Jako zaś zgodne do zgodnego łatwo przystaie, tak przez wzaiemne pociąganie, i zetknienie, mocno się z sobą spaiaią.

43. Przystępuię teraz do tego, zkąd te cząstki w sokach dostarczaią roślinom. Nic pewnieyszego, iako że ziemia obfita, hoyna, i staranna matka,

tka,

tka, żywności im dostarcza, nieprzebrane są skarby wnętrznościom iey powierzone; przecięż nie sama się tylko iedna tym zatrudnia. Widziemy tyle roślin corocznie się psuiących, izaliż nie waporuią? z waporami cząstki ich stawszy się lotnemi, izaliż się nie unoszą na powietrze? zawieszone nie spadaiąż z deszczem? który one albo ziemi oddaie do szafowania, albo przez powierzchowne cząstki do przyięcia sposobne, podobnym udzieli roślinom.

44. Rośliny albowiem, iako do tych czas pokazało doświadczenie, lubo naywięcey korzeniem ciągną sok, osobliwie, i naysposobniey owemi drobnemi włosienkowatemi; iednak biorą z powietrza i deszczu przez liście, gałązki, skórkę: osobliwie w nocy, kiedy wapor rosisty, na powietrzu rospruszony, w rozszerzone od dziennego słońca i spragnione wkrada się pory. Gałązki albowiem z podobnych złożone są cząstek, iak korzonki, więc również humory ciągnąć mogą. Przeświadczyć w tym powinno wiadome doświadczenie, przewrotnego roślin sadzenia, gdzie z gałązków staią się korzenie, a z korzenia gałązki: albo utkwienie naprzykład koła wierzbowego, gdzie co miało wyrość w gałęzie, wyrasta w korzenie.

45. A kiedy każdy rodzay rośliny właściwego sobie potrzebuie soku, i ztąd rozmaitość ich naydować się musi, słusznie nad tym zastanowić się potrzeba, zkąd się dzieie, że się roślina nie bierze, albo do pomięszanych, albo wcale cudzych?

dzych? Części bowiem rośliny ieszcze w nasieniu własnemi szczególnemi sokami napełnione są, więc się tylko z takiemiż łączą: iako naprzykład: gdy wodę z oliwą zmięszasz, umaczawszy potym pasek sukienny w czystey wodzie, ieden koniec spuścisz w owę mięszaninę, drugi z naczynia wiszący zostawisz, sukno wodę wyciągnie, oliwy nic nie ruszywszy. A ieżeli kiedy dla niedostatku właściwego, na podobnym tylko soku rośliny przestawać muszą, ztąd pochodzą owe przypadkowe odmiany, iako naprzykład, że biały owies odrodzi się w czarny &c. pierwey zaś zniszczeią, a niżeliby wcale innego przyiąć miały.

46. Zostaie iuż tylko namienić o obrocie soków pożywnych. Że się albowiem iako pod górę, tak z góry na doł wracaią, pospolite terażnieyszych zdanie iest, na doświadczeniu zasadzone. Nayprzód tedy wstępuie sok przez włosienki drzewiane, i tak się czyści przez coraz bardziey ściśnione kanaliki, iż się nic przez ich końce przecisnąć nie może, tylko sol i cząstki nayczyścieysze. Tym sposobem przechodzi liście, nie bez miodu, który się w kwiecie, i oleiu, który w lśniących pokazuie liściach. W liściach zaś staie się owa dygestya soków, dla wielu naczyń dętych, które zawsze ciągną z powietrzem cząstki wodne, saletrzyste, ogniste, i ztąd idą do kwiatu i owocu. Soku zaś część grubsza, ktòra włosienkowate kanaliki kwiatu, i owocu przebyć nie mogła, przez skórę na dół się wraca; podobnież i druga owoców dosiągłszy, powracaiąc naprawia grubszą, i z nich

się

się staie grubienie rośliny i wzrost, które corocznego pomnożenia swego może mieć podobieństwo na razach oblewania woskowey świecy, a naywydatniey się pokazuie na drzewie sosnowym w poprzecz przetartym. Powróciwszy zaś sok do korzenia, i ożywiwszy się, znowu do góry dąży. Obrot ten soków z następuiących pokazuie się dowodów. Z podobieństwa złożenia części rosnących z żyiącemi. Mdleiąca iuż roślina po liściach tylko skropiona, do żywości przychodzi, coby być nie mogło, gdyby od liści do korzenia sok nie miał powrotu. Roślina albo słabieie, albo wcale niszczeie, gdy będzie od bydlęcia w ktòrey części skaleczona: co i samo poślinienie tylko częstokroć sprawuie: lub też gdy poobrywasz liście, częstokroć roślina ginie, toby zaś nie następowało, gdyby z góry na dół nie było współeczności. Zwiąż w puł pieńka krzewinę, wilczełyko nazwaną, albo któregokolwiek drzewa przerżniy do żywego skórę na około, obaczysz, że część wyższa nabrzmieie, bo sok powracaiący w tym się mieyscu zbiera. Naydokładniey o tym upewnić powinno doświadczenie, które uczynił *Mariott*, i Akademii Królewskiey do roztrząsania podał: zrosły się były dwia pieńki, iako pokazuie Tab I Fig: 7. więc ieden na półszostey stopy od mieysca zrośnienia, wskroś kazał przepiłować w *a*. i aby z niższą częścią żadney nie miał spółeczności, płaskim przegrodził kamieniem; aliści postrzegł w drugim roku, że z mieysca *b*. nowe wyrosły gałązki, nie z innego pewnie soku, tylko na dół powracaiącego.

§. 3.

§. 3.

O cieple roślinom potrzebnym.

47. Ciepło do żywości, utrzymania, i rośnienia koniecznie potrzebne, troiako uważane być może: ile iest w samych roślinach, ile iest w ziemi, i ile pochodzi od słońca.

48. Ciepło wewnętrzne, i przyrodzone samey rośliny, iest owa sposobność, mocą którey roślina powierzchownym ciepłem wsparta, odprawiać może czynności życiu swoiemu właściwe: bez którey, iako ciało bez duszy, umarłe są, i niszczeć muszą. Spoione iest z oleiem w nich się nayduiącym: ztąd doświadczaią się nasiona, poki tylko ściśnione oley z siebie wydaią, póty żywe są, i rodzić mogą: ztąd rośliny im mniey maią oleiu, tym kruchsze są, mniey ttwaią, słabiey się przypadkom szkodzącym opieraią, a wcale bez niego w prochno się obracaią, iako widziemy na drzewie, z ktòrego robactwo wytrawi cząstki oleyne.

49. Co ciepłem przyrodzonym nazywam, to u chimistów naydziesz pod imieniem ducha roślin, nie zawadzi więc wiedzieć, co o nim mówią. *Willizyusz* tak o nim pisze *de ferment: cap. 2. Duch ten, iest substancya bardzo subtelna, którą Ociec przyrodzenia stworzył na to, aby była instrumentem ruszania; ztąd roślin czynności, ztąd doyrzewanie owoców. Rzecz albowiem złożona, tym więcey, lub mniey rośnie, im więcey, lub mniey ma duchów obfitości. Boerhawe zaś Elem: Chym: Tom:*

I. coll:

I. coll: Chym: Parte 2. tak rozmawia. *Daie się nam widzieć, że w każdey w szczególności roślinie iest iakaś para iey właściwa.* I daley: *ta ma wielką lotność, czysta więc, i sama spoczynku niecierpliwa ulatuie, i łączy się z mieszaniną wszystkich ciał lotnych: tam przecięż do swego przywiązana przyrodzenia, póty tylko trwa, póki deszczem, rosą, śniegiem na ziemię sprowadzona znowu się z sokiem pożywnym w rośliny dostanie.* I ieszcze daley: *aby więc w swoim ciele przemieszkała, przywiązał ią Bog do oleiu, który ani powietrzem, ani wodą, ani przyrodzonym ogniem, łatwo rozlatuiącym się, stać może.*

50. Ciepło ziemi, czyli to z własnych wnętrzności, czyli wsparte ciepłem słońca, naydując sposobność w żyiącey roślinie, otwiera pory posadzonego nasienia, i sposobi do rodzenia; ztąd leżą nasiona niby martwe w ziemi, póki się w tym stopniu nie zagrzeie, iak potrzeba: otwiera pory wyrosłego korzenia, i sposobi do ciągnienia soków; wszakże widziemy na chłodnych gruntach nikczemne rośliny. I te to ciepło ziemi, iest ochroną przeciwko przypadkowi oziębionego zimą powietrza: nie tylko bowiem, że zupełny mroz nigdy nie iest, ale też kiedy zmrożone części powietrza, słabsze rośliny niszczą nad ziemią, iako matka, ile bardziey części ciepłe skupić, i utrzymać mogąca, wielu z nich staie się dobroczynną, korzenie ich ciepłem swoim otulaiąc, i przy życiu utrzymuiąc. I ztąd tym beśpieczniey wytrzymuią zimę rośliny, im suszey zamarzną, im więcey

śnie-

śniegi okryią ziemię, i przyłoży się starania do nakrycia ich słomą, liściem &c.

51. Jako zaś słońce stworzone iest, aby swoim dobroczynnym wpływaniem, całe przyrodzenie utrzymywało i użyźniało; tak ciepło iego naywięcey dokładaiąc się do roślin, onym w czynnościach życia pomaga. Niedostatek iego co może, nie wspominaiąc zimy, widziemy w iesieni; opada liść, nic nie rośnie, nic, albo z ciężkością przecięż i niedoskonale doyrzewa: wszystko się zaś ożywia, gdy na wiosnę słońce się wznosi.

52. Ciepło zaś te, dla wielorakich przyczyn koniecznie potrzebne iest. Aby się soki podnosiły, powinny mieć poruszenie, słoneczne ciepło do fermentacyi przyprowadza: ztąd widziemy, że na zimę soki na doł ustępuią. Kiedy też soki przez tak ciasne kanaliki przedzierać się maią, potrzeba, aby były bardzo rozrzedżione: ciepło do tego one przywodzi stanu, że i nayskrytsze pory przechodzić mogą. Soki są płynne, aby więc dodaiąc roślinom ciała, tężały, ciepło wysusza humory; dla tego widziemy, że kiedy lato chłodne, rośliny mniey nabieraią ciała. Aby nasiona i owoce doyrzewały, potrzeba wilgotności niby przegotować i wydoskonalić, bez ciepła to być nie może. Ztąd prędzey, lub też poźniey doyźrzewaią owoce, im ciepleysze, lub chłodnieysze lato.

§. 4.

§. 4.

O Powietrzu, i nim oddychaniu.

53. Wielka iest względność i zgadzanie się, między rosnącemi i żyiącemi. Jako bowiem tym udzieliło przyrodzenie płuca do oddychania tak owym do podobnegoż końca dało pęcherzyczki podobne tym, iakie w robaczkach widziemy, ktoremi ciągną powietrze z niemi: iuż to dla tego, aby równo ważność z powietrzem otaczaiącym zachowana była; iuż dla tego, aby soki przez coraz świeżego powietrza następowanie odnawiały poruszenie, i płynność się ich przysparzała. Powietrze albowiem w nich zawarte, dziennym osobliwie ciepłem rozszerzone, kiedy potym albo wiatru iakiego, albo nocy chłodem ściśnione będą cząstki iego, podnoszeniu się soku wiele dopomaga.

54. Jak skoro zaś pewna iest, że w nich powietrze iest, i to pewnie następować musi, że go coraz odmieniać i nim oddychać muszą. Powietrze bowiem ma w sobie wiele waporów, które koniecznie wyprowadzone być muszą, ile cząstki do żywienia niesposobne; i cokolwiek przez chimią w naysubtelnieysze lotne cząstki obrocone być może, to się wszystko doskonaley w przyrodzeniu dzieie; dlatego powietrze naysubtelnieysze cząstki wszystkich rzeczy z sobą wiezie, i ciągnącym siebie udziela. Zamknięte więc i niemaiące wolnego przechodu, kazićby się musiało, i nieochybną roślinie przynieść zgubę. Dało się to wi-

dzieć,

dzieć, iak słabe staią się rośliny, kiedy na zamkniętym inspekcie wystrzeliwszy w górę, dla przyduszonego odetchnięcia niszczeią.

55. I to oddychanie bardzo znakomite iest. kiedy bowiem w krotkim czasie tak wiele w siebie ciągną humorów, znacznie ich pozbywać muszą. Roślina po cieple dziennym parę rozpędzaiącym, na noc naczyniem iakim nakryta, izaliż nie pokazuie obfitość skupioney pary? którą pospolicie rosą nazywamy, dokładnemi zaś uwagami *Muschenbroecka* dowiedziono iest, być z rośliny wypchnięta parą. Zkąd łatwo dochodzić przyczyny, dla czego niektore mieysca ludziom niezdrowe, przez wycięcie gęstych przyległych lasów naprawuią się.

§. 5.

O Skutkach Miesiąca, Znaków Niebieskich &c. czyli iakie czynią się w roślinach?

56. O słońcu wątpić nie można. Widoczna rzecz iest, że od niego zawisły odmiany części roku, któremi się rośliny powoduią. O Płanetach zaś innych nic ma co mowić. Kto rozumny skutków od nich iakowych na ziemi spodziewać się może, procz odrobiny widzianego światła, kiedy tak wielka ich iest odległość, iż wszystkie razem ciemności nocney oświecić nie mogą?

57. Miesiąc ieden, iako w oczach ludzi nay. większym się być zdaie, tak też naybardziey wiele mu się przypisuie. Pełno w głowach, i pismach

około

około roślin chodzących, uwag: Pełni, Nowiu, w tym, lub owym znaku &c. lecz wcale bez dowodnych. Jeżeliby albowiem Miesiąc iakie w roślinach mogł czynić skutki, czyniłby albo przez ciepło, albo przez zimno, albo przez wilgoć, albo przez same tylko światło. Lecz naymnieysze ciepło lub zimno nie pokazuie się na *Termometrze*, luboby się powiększyć powinno, kiedy przez palące szkło promienia iego skupione będą: podobnież ani Gąbka naymnieyszey nie pokazuie wilgoci, I gdyby od niego iakowa pochodziła wilgoć, ta dla sferycznego przez proste linie promieni swoich rozrzucenia, i odległości ziemi, nie wieleby co czynić mogła. Swiatło wprawdzie może być poniekąd przyczyną ciepła, zimna, wilgoci lub suchości, lecz iakąż ta mieć może moc od Miesiąca, który pożyczywszy iey tylko od słońca, nią się przed ziemią chlubi.

58. Mniemam, że buianie morza, zgadzaiące się z odmianami miesiąca, może być przeszkodą do wmowienia tey nieskuteczności; lecz życzę rozczytać się o tym w pismach teraźnieyszych Fizyków. Co też powiadaią, że w sitowiu drdzeń się podczas pełni tylko znayduie, podczas nowiu zaś go niemasz, (ieżeli tak iest) gdyby mądrzy nad tym uczynili uwagi, inneby pewnie naleźli przyczyny. Prawdziwym zaś przesądkiem, i bezdowodnym wkorzenionym błędem iest, że się te rzeczy, które w ziemi owoc daią, siane podczas pełni a które nad ziemią rodzić maią, siane podczas nowiu nie udaią: nie tylko bowiem

w tych okolicznościach, ale i w wielu innych, podlegaiących przepisom Miesięczników, doświadczali pilnie ciekawi, i zawsze być rzecz błędną naleźli. I ieżeli kiedy zdaie się tak trafić, coby należało przypisać ostrości, lub łagodności powietrza, żyzności, lub nieurodzaynośći ziemi: tego niewiadomi aż na miesiącu naleść poważaią się. Podobnież o prawdzie owych przepisów domyślać się można, aby kwiat był pełny, aby owoc był zupełnieyszy, pod pełnią siać i sadzić każą: dobrze to iest, bo miesiąc wtedy zowie się pełny, i kwiat, lub owoc nastąpić maiący, ma się nazywać pełnym.

59. Tym większym błędem iest, co się tycze znaków niebieskich. Czyliż może być, aby rzecz zmyślona prawdziwy skutek czyniła? niemasz ich na niebie, wymyślili tylko Astronomowie, dla ułatwienia swoiey nauki, iakim więc sposobem wleść mogli w nasze ogrody, i szkodzić, lub pomagać roślinom? Którzykolwiek się tym zaprzątaią, niewiem iak się nie obawiaią, aby kiedy Wodnik z nieba rol ich i ogrodów nie zalał potopem. Ja zaś zagrodziwszy moy ogrod, zapobiegnę, aby żaden byk, ani baran do niego nie miał przystępu.

REGESTR

Rzeczy w I. Części znayduiących się, pod liczbą w brzegach wierszów wyrażoną.

CZĘŚC II.

CZĘŚĆ II.

PODAIĄCA UWIADOMIENIA POWSZECHNE O OGRODACH.

Nie do iednegoż końca wszystkie zmierzaią ogrody. Jedne samemi tylko wdziękami czynią przyiemne rozrywki, bez innego pożytku: drugie maią przynosić pożytek, bez wszelkich dla oka ozdob: inne i rozrywkom i pożytkowi służyc maią.

2. Piszę, mniemam, dla tych tylko, którzy nie chcą, albo nie mogą, dla wymyślnego Ogroda, kosztownych chować Ogrodników. Tym patrzyć tylko na same wdzięków przyiemności, byłoby

zbytkiem: czekać przeciwnie pożytku bez przyiemnego widoku, a bardziey ieszcze bez rządu, byłoby dla rozumnego stworzenia podłością, i albo pracuiącemu utęsknieniem, albo o niedbalstwo przeświadczeniem: i następnie małą ufnością obfitego pożytkowania. Przyiemność albowiem w pracy widziana, słodzi ią: rząd okazuie pilność, urodzaynośći pomaga.

3 Z tych więc powodów, dadzą się w następuiących Rozdziałach sposoby na to, aby Ogrod był prawdziwie Ogrodem; aby był pożytecznym; aby był ochronionym od szkody; i nakoniec aby był przyiemnym. Przydam też uwiadomienie o statkach i naczyniach, do każdego Ogroda potrzebnych.

ROZDZIAŁ I.

O robotach około Ogrodu, aby był Ogrodem.

4 ZAwisło to od ukształcenia mieysca na Ogrod wybranego, od przyzwoitego wynalazku, i iego na mieysce ogrodowe przeniesienie czasu przyzwoitego.

§. 1.

O wynalazkach na Ogrody.

5. Przez wynalazek, rozumiem rozrządzenia należytego w myśli ułożonego, dla pewnieyszego w Ogrodzie go uczynienia, na papierze, lub na czym innym odznaczenie, co Abrysem nazywamy.

wamy. Nie w tey zaś myśli proszę przyimować przedsięwzięcie moie, iakobym chciał sposobić do takiego wydoskonalenia Ogrodów; iżby się i wspaniałością i osobliwością nad inne popisywały: dzieło to bowiem iest tylko dla możnych, a takie wynalazki naydoskonalszych Ogrodników. Tym, dla których piszę, dosyć będzie widzieć taki rząd w Ogrodach swoich, któryby one rożnił od zarosłych lasów i łąk, któryby świadczył, że ludzie koło niego chodzą, i sprawił imię porządnego Ogroda.

6. Są Ogrody na same tylko drzewa urodzayne, i Sadem nazywaią się: są w których się tylko rośliny stołowe, kuchenne, mieścić maią, i folwarcznemi nazywać się mogą: są samym kwiatom i ziołom poświęcone, nazwiymy go, dla rozrywki. Pomieśćmy to wszystko porządnie w iednym, i będzie Ogrod porządny; stanie się to, ieżeli uważać będziemy na następuiące przepisy; dla przykładu zaś potrzeba pogłądać na Fig: 1. Tab: II.

7. Ogrod cały, iak wielki być ma, podzieli się na kwatery, i między niemi ulice. Kwatery, są to owe pola *D E.* na których rośliny być maią ulicami *L. L. L.* do chodzenia wkoło otoczone: dla składności dłuższe nieco, iak szersze być powinny: miara zaś ich bierze się od drzew, po brzegach sadzonemi być maiących.

8. Dla dobrego bowiem ukorzenienia się, i przyzwoitego wzrostu, dla pożytkowania z dżdżu i rosy, trzeba, aby drzewa w należytey od siebie

rozsa-

rozsadzone były odległości. Im które wyżey i krzaczyściey rosną, cień większy daią, więcey mieysca w czasie zabieraią, tym daley od siebie stać powinny. Im podleysza iest ziemia, gdzie rosnąć maią, tym więcey od pospolitey odległości uiąć można; im zaś lepsza ziemia, tym więcey przydać należy. Gruszki pospolicie naywyżey i krzaczysto rosną, osobliwie mnieyszy owoc rodzące, te z każdey swoiey strony potrzebuią mieysca w śrzedniey ziemi po stop 15. Cudzoziemskie zaś, które Francuzkiemi zowią, i które większy owoc rodzą, na 12. stopach przestać mogą. Jabłonie pospolicie wzrostem nie równaią się z Gruszkami, dość dla zwyczayných będzie stop 12. a dla cudzoziemskich 10. Sliwom i Wiśniom nie trzeba nad stop 7. Brzoskwiniom, Morelom, dość stop 5. A kiedy każda gruszka z iednego boku potrzebuie stóp 15. więc grusza od gruszy przypadnie na stop 30. Kiedy grusza potrzebuie stop 15. a Jabłoń stop 12. Grusza od Jabłoni przypadnie na stop 27. i tym sposobem Jabłoń od Jabłoni stop 24. Grusza od Sliwy stop 22. Sliwa od Jabłoni stop 19. Sliwa i Wiśnia stop 14. nie szkodzi przecięż z potrzeby nieco oddalić, albo zbliżyć. Z tego tedy powstaie miara Kwater; chcę naprzykład brzegi Kwater tak obsadzić gruszami, aby ich wzdłuż było 4. wszersz 3. wypada mi Kwatera wzdłuż stop 90. wszersz 60. chcę tylko po rogach dać grusze, a pomiędzy niemi wzdłuż śliw 3. wszerz wisien 2. wypada mi kwatera wzdłuż stop 72. wszersz 58. Ztąd podług

potrze-

potrzeby, woli i gustu, łatwo sobie każdy miarkować może; maiąc przecięż wzgląd, aby Kwatery ani zbyt wielkie, ani zbyt małe były, nie koniecznie też czworoboczne być powinny.

9. Mieysca te, gdzie drzewa koło Kwater rosnąć maią, czynią się w kształt zagona obwodzącego kwaterę, pomierną ścieszką od niey oddzielonego, o. x. zowią to Ogrodnicy Rabbatą, tey pospolita szerokość nie przechodzi stop 5.

10. Wyznaczywszy się mieysce na drzewa, Kwatery ie dadzą dla roślin stołowych: aby się więc wszędzie dochodzić mogło, ulice przedzielaią Kwatery; z tych czołowe od 14. stop, mnieysze nie łatwo być maią, pobocznym zaś dosyć będzie stóp dziesięciu.

11. Na pole kwiatowe dla rozrywki, naznaczy się mieysce, albo w pośrzodku ogroda, albo pod oknami pomieszkania, albo podług upodobania na obydwóch mieyscach. Pole to powinno być podzielone na Kwatery, te powinny obwiedzione być Rabbatami. Na Kwaterach i ich wdziękach, nie daie się wiele drobnych zakrętów: te bowiem lubo się z początku przyiemnie okazuią, gdy iednak zarosną, przyiemność tracą. Ulice zaś pomiędzy niemi czołowe, nie maią być węższe nad stop 10. nieczołowe nie szersze nad stop 5.

12. Szpalery wysokie z drzewa, niechay cały Ogrod otaczaią w koło: szpalerki niskie z krzewin, niechay zabieraią wewnętrzne strony Rabbatów od Kwater. Nakryte Ulice, Altany, Piramidy &c. podług upodobania niechay będą

rozło-

rozłożone, tak przecięż, aby nie wszystko iednoż wszędzie, i nie iednym kształtem było, ale każda część ogroda maiąc co nowego, oczy do siebie pociągała.

13. Naydostateczenieyszy poda pochop wyżey namieniona Tab: II. z którey sobie każdy, podług sposobności mieysca, i własnego upodobania, doskonalsze wynalazki uczynić potrafi.

A. Jest Dwor, Dom, lub iakiekolwiek pomieszkanie, z którego, i koło którego są weyścia do Ogroda *a. a. a.*

B. B. Jest ogrodzenie całego Ogroda, i Szpalery wokoło niego prowadzone.

C. Jest brama na boku, przez którą w potrzebie wozem wieżdżać można.

D. D. Są Kwatery na różne ogrodowiny, Rabbatami obwiedzione, ulicami poprzegradzane: *b. b.* są ścieszki zostawione w Rabbatach, dla przeyścia do Kwater.

E. E. Są Kwatery pola Kwiatowego, Rabbatami obwiedzione, wdziękami Floresów, Cezatów, Cyfrów, Herbów &c. wysadzone.

F. F. Ulica szpalerowa nakryta, w Arkady *c. c. c.* wycinana.

G. G. Ulica szpalerowa nakryta z wycinanemi oknami *d. d. d.* arkadami dla przeyścia *e. e. e.* w którey pośrzodku *f.* iest półokrągłość wypukła.

H. H. Altana ośmioboczna w samym śrzodku całego ogroda, okrągłemi gradusami otoczona.

J. Chłodnik z drzew, które od dołu w górę

rę gładko są podkrzesane, u wierzchu zaś dla nakrycia w gałęzie rozpuszczone.

K Chłodnik szpalerowy.

14. W takim Ogrodzie rozsadziłbym drzewa urodzayne tym porządkiem: linią 1. w około o o o o. Grusze iako naywyżey rosnące: linią 2. x x x x. Jabłonie ile nieco niższe: linią 3. i 4. . . . Sliwy i Wiśnie ile ieszcze niższe; po rogach zaś pola kwiatowego, owe drzewka pieszczone, Morele, Brzoskwinie, albo z wazami Cytryny, Pomarańcze &c. Zkąd wynika przyiemność, że stanąwszy w pośrzodku ogroda na wszystkie drzewa okiem rzucić można, ile ku brzegowi coraz wyższe: a potym iedne drugich od przypadków zasłaniaią, i pieszczonym w pośrzodku wygadzaią.

§. 2.

Ukształcenie mieysca na Ogrod wybranego.

15. Jednym pozwala sposobność obrać sobie mieysce, gdzie, i iakie się podoba, drugim niesposobność nie dopuszcza więcey, tylko stosować się do mieysca, iakie maią.

16. Kto ma w swoiey mocy wyznaczyć mieysce podług upodobania, niechay go obiera w gruncie dobrym, w położeniu ku wschodowi i południowi otworzystym, w równinie iak naylepszey. Wszakże nie przestaiąc na przyrodzoney równości mieysca, potrzeba pod gruntwagę iedne mieysca zbierać, drugie nawozić. Równości tey, nie tylko wyciąga przyiemność, ale i potrzeba z

tym

tym się bowiem sposobem zapobiega owym szkodom, któreby wyniknąć mogły od wielkich deszczów, przez wyrywanie rówów, zatrzymywanie się wody, i ztąd niepotrzebnych czynienie sadzawek.

17. Ci zaś, którzy stosować się muszą do mieysca, lubo wielorakie naydować dla siebie mogą trudności, łatwo przecięż przemysłem one zniosą: ia, tylko w dwoiakich okolicznościach ułatwienie przedsiębiorę.

18. Jeżeli Ogrod ma być na spadzistości gory iakiey, obacz Tab. III. Fig 1. gdzie spadzistość kropkami wyznaczona iest: odmierzyć sobie geometrycznie potrzeba perpendykularną wysokość gory *a. a.* i horyzontalną długość *a f.* na linii *a. a.* pokaże się, wiele porządnych gradusów cała spadzistość potrzebnie, i wygodnych do wstępowania: ile ich przypadnie, szerokość wszystkich razem odmierzy się od *a* do *f* co się więc zostanie długości *a f* pokaże wielość być mogących porządnych kwater, podług których liczby podzieli się liczba gradusów, aby w równey liczbie poprzeczne zastępowały ulice. Naprzykład: linia *a. a.* pokazuie, że 10. potrzeba gradusów, wszerz dla wygody chcę każdy dać po stop 3. więc mi na linii *a. f.* zabiorą stop 30. gdyby więc zostawało ieszcze linii *a. f* stop 180. widzę że się trzy kwatery pomieścić mogą: zatym daię iedne kwatery na samey gorze, rozkopuiąc i równaiąc to mieysce; spuściwszy 5. gradusów, znowu rozkopuię i równam na kwatery; i powtórnie spuściwszy

wszy 5. gradusów, mam trzecie mieysce do rownania na kwatery. W namienioney Figurze *a b.* pierwsze pole na kwatery : *b. c.* gradusy : *c d.* drugie pole : *d. e.* gradusy : *e. f.* trzecie pole ; na których rozrządzić się można podług upodobania. W takim ogrodzie wiele się naydzie przyiemności, ieżeli drzewa tym porządkiem sadzone i utrzymywane będą : aby na polu *a. b.* niskie były, na drugim *c. d.* wyższe, na trzecim *e. f.* naywyższe, i zawsze równiały się pierwszym *a. b.*

19. Jeżeli Ogrod ma być na mieyscu mokrym, (byle by to nie pochodziło od ieziora lub rzeki bliskiey często wylewaiącey, w takim razie trzeba by wysoko zkąd inąd ziemi nawozić) można wodę rowami w około ściągnąć i mieysce obsuszyć : wszakżeby te rowy bardzo wygodziły wodą, do polewania ogrodowin. Pożyteczniey by przecięż było kształtny w pośrzodku, lub końcu Ogroda wybić kanał, który zarybiony prócz pożytku z mostu, a na nim Altany, przyiemną czyniłby zabawę.

20. Mówiłem, że inne trudności łatwo zniesione być mogą. Jeżeli bowiem niemasz równego mieysca na czworoboczny, może być Ogrod okrągły, pół okrągły, wieloboczny &c. Jeżeli spadzistość mieysca nie zbyt wielka iest, dać tylko gradusy przy wstępie do ogroda, a dalsze mieysce całe zrównać &c. ieżeli zaś grunt iest ladaco, następuiący Rozdział poda sposoby poprawy.

§. 3.

§. 3.

O założeniu Ogroda, podług wynalazku.

21. Życzyłbym bardziey być gdzie przy początkowym założeniu Ogroda, i przypatrzyć się; że się to przecięż nie pospolicie trafi, następuiące przepisy iakożkolwiek oświecić w tey robocie mogą.

22. Za przykład sobie weźmy Tab. II. Gdy iuż masz mieysce należycie zrównane, pozatykay kołki *B.B.B.* &c. będzie to ograniczenie całego ogroda.

23. Znaydź sam środni punkt całego ogroda, (który powinienby się zgadzać z środkiem pomieszkania *A.*) ten tu wypada w środku Altany *H. H.* odznacz w tym mieyscu Altanę iaką chcesz, a w koło niey wygodną ulicę.

24. Postępuy co raz daley; i podług miary przy tyczce, lub sznurze, gęsto środniemi kamieniami wytykać przypadaiące ulice prosto, nic na to nie uważaiąc, że przy polach kwiatowych *E.E.E.* wykrętne przypadaią.

25. Gdy poznaczysz wszystkie ulice, pokażą się pola na kwatery: od iedney więc do drugiey idąc, odznaczay w około Rabbaty, albo proste, iako koło kwater *D. D* albo wykrętne, iako koło kwater *E. E. E.* i zarazem dla przeyścia lub przez Rabbatę *b. b.* lub między Rabbatą i kwaterą, wąskie rozstawiay uliczki.

26. Rabbaty i Kwatery na Ogrodowiny, ieźli nie sposobną ziemię maią, popraw sposobem

daley

daley się podać maiącym; ieżeli zaś dobrą, przekopiesz głęboko, zkąd się wyższemi staną od ulic: spuścisz one przecięż tak kształtnie, aby się brzegi z ulicami i uliczkami równały. Kwatery zaś przedzielisz na zagony.

27. Rabbaty i Kwatery pol kwiatowych odkopiesz na łokieć głęboko, a nawiozłszy świeżego bydlęcego, lub owczego gnoiu, udepcesz go, aby wyżey nie był nad ośm calów: potym na ten gnoy, albo tę samę odkopaną ziemię, ieżeli iest zdatna, albo zkądinąd dobrey pospolitey nawieziesz, tym sposobem, aby brzegi równały się z ulicami, a śrzodek na stopę wyżey wyniesiony był. Ostrzegam iednak, że gdzie cebulkowe rodzaie sadzone być maią, gnoiu nie potrzeba, owszem psuią się od niego. I ta robota co siodmy rok odnowiona być powinna. Ktoby podobnym sposobem Włoszczyznom ogrodowym dogadzał, nie małego doznałby pożytku.

28. Dla odznaczenia zaś Cerstów, Cyfrów &c. na kwaterach kwiatowych, uklepiesz ie tarcicą iak nayrówniey, i roweczkiem odrysowawszy co chcesz, wysypiesz go żołtym piaskiem; tak deszcze znaku nie popsuią, aż do czasu wysadzania.

29. Drzewa przypadaiące *o. x.* powytykasz kołkami: gęstszemi szpalery i chłodniki.

30. Na ulicach zostawisz ziemię iaka iest, konną przecięż gracą zrownawszy, i korzenie zioł wygubiwszy. Wysypuią one iedni nieco dziarnistym piaskiem, dla wygodnieyszego chodzenia po deszczu; drudzy wymyślnieysi drobnemi ró-

żnych

żnych kolorów kamykami, tłuczonemi zgruba skorupkami Ostrzyg, Slimaków, Zabek &c. osobliwie koło pól kwiatowych.

31. Maiąc tedy wszystkie części Ogroda, iedne poznaczone, drugie pozaczynane, kończyć powoli będziesz: zupełny albowiem stan Ogroda, nie iednoroczną iest robotą, a utrzymanie iego ustawiczną.

§. 4.

O czasie przyzwoitym zakładania Ogroda.

32. Niemasz czasu w roku, któryby uważaiącemu mógł się zdawać sposobnym do założenia Ogroda, iak tylko Wiosna i Jesień: w tych przecięż rozważonych, iesień nad wiosnę większe ma swoie zalecenia.

33. Jeżeli bowiem robotę tę przedsięweźmiesz na wiosnę, albo długo trwaiąca zima przeszkodzi do wczesnego rozrządzonych rzeczy rozsadzania; albo sama ciągłość roboty nie dopuści wcześnie przedsięwzięte rozsadzać rodzaie, które poźno posadzone, będąc iuż w wzroście, niebespieczeństwu nieutrzymania się podlegaią: albo pospolicie następuiące susze, nie wkorzenione iescze rzeczy, wyniszczyć mogą: albo wiele mieysca, które iakimkolwiek sposobem pożytkować mogłoby, rok prożnowaćby musiało.

34. Przeciwnym sposobem czas iesienny naysposobnieyszy iest. Nie przeszkadza wtedy rola, i robotnik łatwieyszy iest. Wtedy nie nagli czas potrzebny roślinom do wzrostu. Soki z drze-

wa

wa ustępnią w korzenie, i pewnieysze czynią drzewek posadzenie. Sadzone cebulki i korzenia ziół, i kwiatów, pewną czynią nadzieię w lecie przyszłym kwitnienia. Każda rzecz z iesienney, i po śniegach wiosnowey korzystaiąc wilgoci, umacnia się, i utwierdza. Ziemia przekopana przez zimę leżąca, tudzież pognoie przez zimę umarzłe, pożytecznieyszemi się staią dla tych rodzaiów, które na wiosnę siane, lub sadzone być maią. Łodygi ziół dzikich będąc znaczne, czynią łatwość dobrania się do ich korzeni, a tym samym łatwieysze wyczyszczenie mieysca na Ogród wyznaczonego. Przeprowadzenie drzewek i korzeni z mieysc innych, mniey ma niebespieczeństwa z tąd że iesienne wiatry dobytym rodzaiom z ziemi, nie szkodzą tak prędkim wysuszeniem rodzayney wilgoci, iako wiosnowe. A nadewszystko w przyszłym roku, po upłynionym przykrym czasie zimy, naymilszego czasu wiosny żywością się swoią wszystko popisuiąc, dalsze prace daleko przyiemnieysze czyni.

35. W szczególności zaczynać się ta robota powinna około porównania dnia z nocą, kiedy iuż upały słoneczne nie zbytniey są mocy. Jeżeli się znacznie poprzedzi, wiele rzeczy w samym będzie doyrzewaniu; ieżeli się bardziey opoźni, wczesność czasem nastaiącey zimy od wiela wstrzymać może. Zaczęta więc robota około S. Mateusza, kończy się z początkiem większych mrozów sadzeniem wtedy drzewek, kiedy iuż liście znacznie poopadały.

ROZDZIAŁ II.

O robotach około Ogroda, aby był pożytecznym.

36. POżytek z Ogroda zawisł od dobrze utrzymanych roślin, te się zaś dobrze utrzymuią, ieżeli im osobliwie Matka ziemia dogadzać będzie: będzie dogadzać ta, ieżeli będzie pulchną, i dobrą. W pulchney albowiem ziemi łatwiey się korzeń rośliny spoi z iey częściami; dobra dostarczy roślinom żywności.

37. Ale iako nie podobna iest, aby wszędzie iednakową, tym bardziey dobrą naleść ziemię: tak pracą i przemysłem przysposobić ią, i zdatną uczynić można. Podadzą się więc sposoby poznania dobrey ziemi, złey zaś wielorakie poprawy, iuż to przez przewrócenie, i przekopanie: iuż przez różne pognoie; iuż przez rozmaite wynalazki.

§. 1.

Wielorakość ziemi, i znaki tey która iest dobra.

38. W względzie roślin, wiele iest gatunków ziemi. Gliniasta wilgoć długo pod powierzchnością utrzymuie, i zbytnie się od słońca spieka. Czysta glina zbytnie iest miałka, która gdy będzie wilgotna, tęgą się bardzo staie. Piasczysta iest twarda, sucha, i rzadka, w którey się woda długo utrzymać nie może. Margiel naybliżey równa się piasku, iest przecięż nieco mielszy, nie

nie tak twardy, i prędzey wilgotnieie. Ikrzyca naygorsza, ile że zawsze iest pełna soli ostrey tego kruszcu, który się w niey nayduie. Kreda iest bardzo sucha, twarda, i tęga.

39. A lubo namienione ziemie mogą niektóre utrzymać rośliny, niepożyteczne przecięż, i owszem dla wielu wcale niesposobne są. Czarna tylko ziemia pod wszystko zdatna iest, i potrzebna. Kiedy zaś sama czarność tylko częstokroć zawieść może, przez długoletnie doświadczenia, i uwagi docieczono przymiotów, po których o dobroci ziemi bez zawodu sądzić można.

40. Powinna więc: 1*mo*. Być czarna. 2*do*. Ani po deszczu, ani od upału czarności swey nie tracić. 3*tio*. Nie powinna się łatwo rozpadać. 4*to*. Ani się po deszczu obracać w błoto. 5*to*. Kiedy osobliwie w Maiu po deszczu ciepłe słońce zagrzeie, powinna pachnąć przyiemnie. 6*to*. Woda z niey wyciśniona, albo w któreyby bryła płokana była, nie ma być ani słona, ani gorzka, ale słodka. 7*mo*. Bryła w wodzie zmaczana i rzucona, nie ma się łatwo rozsypać. 8*vo*. Rozcierana w wodzie powinna wiele czynić piany.

41. Dochodzą ieszcze niektórzy dobroci ziemi po roślinach, które dziko na niey rosną. Gdzie wesoło rosną zioła tłustey ziemi potrzebuiące, iako ślaz, koniczyna, &c. za dobrą ziemię poczytuią: przeciwnym sposobem: gdzie się rodzą zioła chude, gorzkie, szyszkowate, iako wrzos, sitowina, paproć &c, złą ziemię być poznawaią.

42. Prócz tych wszystkich dowodów, ieszcze na to dwoie uważać należy: nayprzód, aby się nie uwodzić powierzchnością tylko ziemi, ale też poznać iey głębokość. I naylepszy albowiem grunt o stopę w głębi maiący glinę tęgą, daleko iest niepożyteczniéyszy, aniżeli chudy, ale daleko głębiey ciepłe wapienne kamienie, dziarno i piasek maiący: w pierwszym bowiem nie wsiąkaiąc dostatecznie woda, ale się długo utrzymuiąc, gnoi korzenie; w drugim zaś zbytnia woda ustępuie. Powtóre: aby ziemia wcale nowa była, to iest w krotkim czasie podobnych nie rodziła roślin, i potrzebnych soków nie była pozbawiona. Dla odzyskania wprawdzie soków dla roślin mnieyszych, mniey potrzeba czasu; ale około drzew pokazało doświadczenie, że drugie na tym mieyscu, gdzie przedtym były, ledwie we 30. lat dobrze się udawały: chyba że ziemia albo z głębokości na wierzch przewrocona była, albo zkądinąd na to mieysce przywieziona.

§. 2.

O poprawie gruntu przez przewrócenie.

43. Nic pewnieyszego, iako że ziemia skopana, zorana, lub innym sposobem spulchniona być ma dla roślin. Kiedy przecięż, im głębiey wkorzeniać się mogą, tym weseley rosną, bo maią więcey sposobności ciągnienia soków, głębokie to przekopanie być powinno. I ieszcze, ieżeli to przekopanie zawsze po iedneyże powierzchno-

chności się dzieie, za czasem nie wiele pomoże. Jeżeli tedy upatruiemy statecznego pożytku, szukać trzeba sposobu, aby spracowana na wierzchu ziemia, przynaymniey co siodmy rok, mogła poyść wgłąb na spoczynek, a zgłębi na wierzch do pracy, stanie się to zaś tym sposobem.

44. Każ zrobić kratę drocianą Tab: III. Fig. 2. albo dla mnieyszego nakładu z rozg łozowych Fig. 3. Wykop wciąż w końcu ogroda, ieżeli go zakładasz, albo w końcu kwatery rów, przynaymniey na dwa łokcie głęboki, a na trzy szeroki, ziemię z niego odrzuć na stronę, zwierzchnią osobno, a osobno dolną. Zaraz przy tym rowie kop drugi taki; ziemię z niego przez ową kratę przesiewaiąc, aby się korzenie i kamienie zostawały, rzucay w pierwszy rów wyprożniony, aż go napełnisz; a przypadnie ziemia zwierzchnia na spod, a dolna na wierzch. Tym sposobem postępuy coraz daley; lecz gdy przyidziesz do końca, nie stanie ci ziemi, zwieziesz więc z owego pierwszego rowu odrzuconą, pierwey gorną, potym dolną, i tak zakończysz. Jeżeli gdzie drzewa iuż są posadzone, odkopiesz bez naruszenia, aż do korzenia, i świeżey zkąd nawieziesz ziemi. Robota w prawdzie nie mała, ale pożytek większy.

§. 3.

O uprawie przez gnoie.

45. Gnoie zasilaią ziemię, i utracone iey siły przywracaią. Aby więc z ich dzielności korzystać, potrzeba: 1*mo*. Aby nie świeże były, ale przynaymniey przez rok pierwey ugniły: na świeżym bowiem gnoiu wiele się dzikiego chwastu rodzi, wiele robactwa mnoży. 2*do*. Aby przynaymniey ziemia gnoiem uprawiona przez zimę poleżała do zasiania; zima bowiem wiele z niego szkodzących wytrawi części. 3*tio*. Aby zwiezione nie leżały długo na słoncu i deszczu, lecz ile możności iak nayprędzey w dzień pochmurny w ziemię poszły; słońce bowiem wytrawiłoby naylepsze cząstki, a deszcz wypłokałby. 4*to*. Aby się wszędzie równo z ziemią zmięszały, tak potrzeba, aby wszędzie naprawiła się ziemia. 5*to*. Aby ich nie było zbytnie, ale podług gatunku gnoiu i ziemi; zamiast bowiem posilenia, osłabiłyby.

46. Nie każdy gnoy każdemu służy gruntowi. Bydlęcy i ośli na chude grunta naylepszy iest. Owczy i kozi gorętszy iest, bardziey zdatny na mieysca zimne i wilgotne. Końska naygorętszy i naychudszy, nie zdał się tylko na inspekta i mieysca zimne, a wcale mokre. Drzewom szkodzi. Z Inspektów zaś wytrawiony, zdać się może do rozwolnienia tęgiego gruntu. Swiński nayzimnieyszy, może służyć na gorące grunta. Kurzy i gołębi palący prawie, może się zdać pod rodzaie zbytniego gorąca potrzebuiące, zastarzałe

prze-

przecięż i zleżałe, zdadzą się do rozgrzania zimney ziemi. Gęsi i kaczy zimny i wodnisty iest, przydać się tylko może na mieysca zbyt gorące. Gnoy z mieysc taiemnych potrzeby ludzkiey, nayzdatnieyszy do wszystkiego iest, ale zestarzały, a osobliwie przez zimę dobrze przemarzły.

§. 4.

O uprawach Ziemi różnym przemysłem.

47. Ziemia ziemią poprawiona być może. Jeżeli iest piaszczysta, rzadkość iey nawiezieniem ziemi gliniastey nabierze tęgości. Jeżeli iest zbyt tęga, nawiezieniem piasku rozrzednieie: widziałem tym sposobem poprawione grunta, wielki urodzay przynoszące.

48. Wapno na zimne grunta bardzo pożyteczne iest, rozsiać go po nim potrzeba, zwłaszcza pod deszcz, któryby one zaraz w ziemię wprowadził. Dzielność iego trwać może do sześciu i więcey lat.

49. Popioły, ile że długo wilgoć utrzymuią, bardzo dobre są na mieysca prędko schnące, naylepsze na mieysca podobne gruntowym łąkom. Trzeba go przez zimę wozić na kupy, rozsiać potym przed roztopieniem śniegów, ażeby z ich wodą dostał się w ziemię. Każdy popioł dobry iest, nawet i z Torfów. Jeżeli się wyrabia nowina, wykarczowane krzaki spalą się w stosach na popioł

50.

50. Błoto z ulic, po Miasteczkach osobliwie, gdzie podczas targów z wozami stawaią, bardzo wyśmienitą iest poprawą każdey ziemi.

51. Smiecia izdebne zbierane, na gromadę sypane, aż się w ziemię obrócą, bardzo dobre są.

52. Liścia z każdego drzewa, w doł wykopany w ziemi nakładzione, gdy pogniią, staną za naylepszy pognoy.

53. Zioła, które od pielidła z Ogrodów wyrzucaią, na gromadę rzucane, ziemią przesypowane, po roku przez kratę przerzuciwszy dla oczyszczenia z pozostałych korzeni, pożyteczną czynią poprawę.

54. Prochna z każdego drzewa, wyiąwszy lipowego, zmięszane z ziemią: także trociny zgnołone, i wiorzyska dobre są.

55. Kora zgnoiona od Garbarzów, którey do skór potrzebuią, poleżawszy przez rok na gromadzie, służy do uprawienia, i rozwolnienia tęgiey ziemi.

56. Wygniotki iagod winnych, (gdzie się wina rodzą) na gromadzie przez zimę pod niebem gnoione, cuda prawie w ogrodowinach czynią.

57. Szlam z Stawów, Sadzawek, Kanałów &c. bardzo dobry iest. Nim się go przecięż zażyie, trzeba ażeby pierwey na kupę zwieziony przez rok poleżał, kilka go razy w tym czasie przerzuciwszy.

58. Komu się nie przykrzy dłuższego poczekać czasu, sieie na piasku brukiew, gdy miernie podrośnie, zewszystkim w piasek przeorze ią, uczyni

to i dwa razy do roku; naydłużey w lat siedm, z szczerego piasku dobrą uczyni ziemię.

59. Z tych szczególnych przemysłów, przez doświadczenia Ogrodnicy różne wynaleźli mieszaniny, różnym roślinom ogrodowym służące: które przyprawnemi ziemiami nazywam.

60. Nayprzód pod drzewa pospolite. Każ wykopać doł, i ten tarcicami zewsząd ocembrować, uczynisz to zaś wcześnie w iesieni. Nawozisz w ten doł, szychtami kładąc, dobrey ziemi, popiołu z iakichkolwiek grochowin, gnoiu ludzkiego, drobno posiekanych wnętrzności Kur, Kaczek, Gęsi, Prosiąt, i wszelkiey zwierzyny, Szlamu: przymięszasz gdzieniegdzie Waynsztynu tłuczonego funtów 2. Saletry funt 1. i tartego Kopyta końskiego funt 1. na wierzch znowu nakładziesz dobrey ziemi. Nakryi to wszystko od słoty dachem. Przed zimą ieszcze, przewróeisz to wszystko, i pomięszasz: poleiesz potym krwią bydlęcą, ieżeli może być z winnym lagrem zmięszaną. Uczynisz to powtórnie na wiosnę, a trzeci raz na końcu Augusta. W początku Oktobra wybierz, i przerzuć przez kratę. Tey ziemi w doły przygotowane do sadzenia drzewa, trzecią część tylko do pospolitey dobrey namięszasz, aż doły napełnisz.

61. Pod drzewka, i rośliny w naczyniach się chowaiące, iako Cytryny, Pomarańcze &c. Każ w dole iakim, gdzieby żadna nie dochodziła woda, namięszać trocin z pod piły, gnoiu bydlęcego bez słomy, prochna wierzbowego, okrawków

skór

skór starych gnijących, miałko utłuczonych skorup ostrzyg, lub ślimaków nieco, i dobrey zwyczayney ziemi z piaskiem zmięszaney: nakryi dobrze końskim gnoiem. Naymniey w pół roku odrzuciwszy gnoy, znaydziesz wyśmienitą ziemię do Wazonów.

62. Pod wszelkie ogrodowiny, Włoszczyzny, Zioła i Kwiaty. Każ zakopać w ziemi Beczkę bezdenną, a w tę nakłaść i pomięszać liścia zgniłego funtów 50. gnoiu człowieczego wytrawionego funtów 10. Wapna niegaszonego funtów 20. nakryi daszkiem, aby słoty dochodzić nie mogły, a w czasie dwóch miesięcy stanie się ziemia, która zmięszana z dobrą pospolitą ogrodową, w ogrodowinach tak naszych, iako i cudzoziemskich ledwie nie cuda czyni.

63. Przydam nakoniec wynalazek Ogrodników dla wszelkich roślin. Weźmiy zwyczayney soli trzy części, wapna niegaszonego części sześć; i w naczyniu iakim nalawszy tyle wody, aby nie było rzadko, zamięszay. Wley to w nowy garnek, postaw na węgle, niech się tak długo gotuie, aż wyschnie i na proch się spali. Gdy ochłodnie, naley tyle moczu końskiego, aby się stało iako ciasto: z którego porobiwszy gałki, ususz w cieniu. Odwilżywszy potym kilka razy w tymże moczu, a za każdym razem przesuszywszy, schoway w cieniu. Zażyiesz zaś tego tym sposobem: rozpuściwszy trochę tey gałki w wodzie, namocz w niey nasienie, które masz siać: gdy masz co przesadzać, równieś w takiey wodzie

przez

przez godzin dwie namoczysz korzonki, i trochą takiey gałki zmięszaney z dobrą ziemią, oblepisz ie sadząc.

ROZDZIAŁ III.

O robotach około Ogroda, aby był ochronionym od szkody.

64. ZLi ludzie maiąc łatwy wstęp do Ogroda, częstokroć nie przestaiąc tylko na kradzieży, iako ich praca nie kosztuie, tak przez złodzieyskie niedbanie, drzewa i inne psuią rośliny, około których gospodarna ręka nie mało pracowała: wszakże i każde bydlę od Ogroda wstrzymane być powinno; na to iest ogrodzenie, od którego zowie się Ogrodem. Wiatry nie zkażdey strony wieiące są znośne roślinom; od tych zasłonione być powinny. Robactwo, i ptaki różnego rodzaiu, tak w ziemi iak na ziemi każą i niszczą rzeczy ogrodowe; potrzeba wygubiać ie, i powrótowi zapobiegać. Na to wszystko następuią sposoby.

§. 1.

O różnym ogrodzeniu Ogrodów.

65. Mur, lub Parkan pospolicie ogradza Ogrody; kiedy ieszcze po ocapach ostre kołki, gęsto na krzyż pozabiiane, i ciernia nałożone będą, zabrania się w tym wstępu wszelkiemu bydlęciu, i zdaie się zatrudniać złym ludziom. Przyda

się przecięż więcey trudności niepotrzebnym gościom, kiedy, ieżeli sposobność mieysca pozwala, okopie się ieszcze w około głęboką fossą, i przykrą iey od Ogroda spadzistość zasieie się gęsto ziarnami ciernia, agrestu, głogu, i polney roży. Wszakże fossa może być z ryb pożyteczną.

66. Sztachetowania na murze, tym bardziey różnego gatunku bez muru, chwalić nie mogę, bez wszelkiey bowiem trudności wyłamane być mogą. Jeżeli przecięż gdzie potrzeba przeyzroczystości, mogą być w murze w arkadach dawane, iako Tab. III. Fig. 4. pokazuie, będą tak mocnieysze, bo zewsząd w murze osadzone: będą dłużey trwalsze, bo murem i dachowką pokryte.

67. Gdzie po polach wiele kamieni, na gromady one sposobnego czasu zbieraiąc, i pole oczyści, i ogrody swoie niemi obmurować można, ziemią i mchem prześcielaiąc. Na wierzchu takiego muru, w ziemię pomiędzy kamienie nasiawszy ciernia, lub agrestu, korzenie iego nie tylko mur zmocnią, ale i przełazu zatrudnią rosnące te krzewy.

68. Kiedy iednak na obmurowanie nie każdego stanie, oparkanić się po wielu mieyscach niedostatek lasów nie dopuszcza: na płocie grodzonym przestać potrzeba. Ten aby był trwalszy, każesz poł łokcia głęboki rowek wykopać, i w nim koły bić, grodząc potym staray się o to, aby końce grubsze chrostu łozowego, wszystkie na dnie rowku się opierały; zasyp ziemią, puszczą ko-

rze-

rzenie, a trwałością i zieleniem się, pracę nadgrodzą.

69. Gospodarność sąsiedzkich Narodów, unikaiąc wyniszczenia drzew, i krzewin na martwe ogrodzenia, żywe samorodne płoty nie tylko zaleciła, ale prawem przykazała. W Anglii lubo przy wielkości kraiowych interessów, były iednak czasy, mówi *Ellis*, kiedy w samym Parlamencie nayczęściey o tym radzili, i wielcy Lordowie szkoły zakładać na rośliny do żywych płotów służące nie wstydzili się. Dziś tam wszystkie grunta samorodnemi płotami otoczone. Pożytki ztąd wynikaiące, i w wielu mieyscach sama potrzeba, i nasby do nich zachęcić powinny. Sama trwałość takiego ogrodzenia, izaliż małą iest zaletą? Z wielorakich sposobów następuiące podaię.

70. W ieśieni, na mieyscu, gdzie masz czynić ogrodzenie, rów półtora łokcia głęboki, a dwa szeroki, tąż wykopaną ziemią zasyp go, ale tym sposobem, aby ziemia, która przedtym była na wierzchu, poszła na dno. Srzodkiem potym pod sznur długością tego rowu, dwoma rzędami na łokieć od siebie oddalonemi, pociągniy roweczki wąskie. Jeżeli tedy grunt iest nikczemny, nazbieray wcześnie iagod agrestu, głogu, roży polney, bzu, ciernia, berberysu, i czyli każdym z osobna, czyli wszystkim razem, day zgnić na gromadzie, potym w swoim własnym sosie przebiy przez iakie sito, aby się ziarna zostały, które trochę w cieniu przesuszywszy, ale nie zewszystkim, posiey gęsto w owe roweczki.

Przy-

Przyszłego lata opiel, drugiego wierzchy i boki nożyczkami pod sznur obetniy, w czwartym iuż roku mocne i trwałe mieć będziesz ogrodzenie, które corocznie dla przyiemności po S. Janie obcinaiąc, dłużey będzie, iak życia ludzkiego. Doskonaleyby ieszcze uczynił, gdyby kto, dla dania większey mocy, grubsze iakie drzewa posadził między te krzewy, dwoma rzędami na przemiany, iako kołka Tab. III. Fig, 5. pokazuią.

71. Jeżeli grunt iest przynaymniey pomierny, narzniesz lasek wierzbowych w iesieni, lub na wiosnę, i śrzodkiem owego rowu utkwisz na stopę iedną od drugiey ukośnie, aby w szachownicę rosły, iako widzisz Fig. 6. po roku co dwie gałęzi zwięzuy *a. a. a.* aby dalsze utrzymać kratowanie; a gdy do dostateczney przyidą wysokości, corocznie tylko wierzchy i boki dla równości obcinay. W tym dwoygu cię ostrzegam, aby na każdey lasce przynaymniey iedne zdrowe oko ziemią pokryte było: przy każdey takiey robocie od tego cała sztuka zawisła, kiedy co miało wyrość w gałąź, wyrasta w korzeń. Powtóre, aby zwięzuiąc dla kratowania *a. a. a.* nie skupiać wiele gałęzi, udusiłyby się, poschłyby. Na ziemi wilgotney tym sposobem udaie się Olszyna, na kamienistey Bez.

72. Nad te wszystkie przenoszę płot lipowy, tym sposobem: sadź w iesieni lipinę z korzeniami, iednę od drugiey na stopę tylko, gdzie się iuż dobrze przyimie, aby prędzey rosła w grubsz, ostrożnie z gory na doł wściąż skorę ponarzynay; albo,

co ieszcze prędszą grubość czyni, odkop nad korzeniem ziemię, i na tey części pnia, która w ziemi była, poprzecznie skórę ponarzynay aż do drzewa dwoma rzędami, nie w około przecięż, ale na przemiany: uważay Tab: III. Fig. 7. gdzie w linii *a. a.* iest ponarzynana, powyżey tych mieysc w linii *b. b.* ma być nietykana, i przeciwnym sposobem, kiedy *c. c.* iest narznięte, *d. d.* ma być nieruszane. Zasyp ziemią, w upodobaney wysokości obcinay wierzchy: zrosną się w iedną ściang. Z strony Ogroda można gałęzie w Szpaler obcinać, a będzie razem płot i szpaler.

§. 2.

O ochronieniu Ogrodów od szkodliwych wiatrów.

73. Opatrzenie Ogroda przeciwko szkodliwym wiatrom tak iest potrzebne, że bez tego żaden Ogród trwało pożyteczny być nie może. Żalemy się częstokroć na nieurodzayność i w samych folwarcznych Ogrodach, że giną ogrodowiny, my nie wiedząc przyczyny, daremnie na inne składamy przypadki.

74. Prawda, że wiatr nic nie iest, tylko czuła powietrza płynność powietrze zaś roślinom koniecznie iest potrzebne, ale z temi przymiotami, aby było wolne, czyste, subtelne, i ociepłone. Dla wolnego przechodzenia powietrza mieysce nie powinno być wysokiemi zasłonami zbyt ściśnione, aby zaś z nieczystego, grubego i zi-

mnego nie psowały się rośliny, Ogrod w okołó opatrzony być powinien. Wiatry takie z sobą prowadzą cząstki powietrza, z iakiego mieysca powiewaią. Tak u nas w Polszcze ciepłe są wiatry, i wilgotne południowe, bo z ciepłey Afryki pochodzą przez morze śrzodziemne. Zimne i mroźne są północne, bo z ustawicznie zamrożonych pochodzą Kraiów. Grube, i gwałtowne są zachodnie, bo powstaią od wielkiego morza Atlantyckiego. Suche są wschodnie, bo od ciągłey ziemi całey Azyi powiewaią: w szczególności, zaś podług położenia mieysca, od wszelkich przyległych błot i bagien, zwłaszcza śmierdzących, nieczyste są: Ogrody więc iako od tych, tak od północnych, i zachodowych, zasłonę mieć maią.

75. Północne bowiem wiatry mroźne są: piszę to w tym kraiu, w którym z doświadczenia, nie całe tylko cztery Miesiące od mroźnego zimna beśpieczne są. I May często mroźnym wiatrem szkodzi roślinom. Zachodnie zaś przez swoią gwałtowność mogłyby wiele połamać &c.

76. Przeciwnym sposobem, Ogrod na wschod i południe być powinien otworzysty. Wschodzące bowiem słońce podnosi i czyści rosę, rdzę oddala, a południowe pomaga do trawienia soków, i przyśpiesza doyrzałości. Prawda, że i od wschodu nieprzyiemne bywaią wiatry, lecz krótko trwaią: od południa trafiaią się gwałtowne, lecz rzadkie są.

77. Jeżeli więc od północy, i zachodu nie ma wysokiego zabudowania, zasadzić trzeba drze-

wami,

wami, któreby i wysoko i krzaczysto rosły. Do tego dobre są Lipy, Topole, Wiązy, Jodły, Dęby, a naylepsze Topole włoskie (Wierzbą wołoską inni zowią) które dla pięknego kształtu, i dla łatwości rozmnożenia, naybardziey do tego być powinny zażyte.

78. To zaś obsadzenie drzewami, inne od zwyczaynych szpalerów być powinno. Szpalery same potrzebuią zasłony: i dla przyiemnieyszego widoku, mogą być dawane w arkady &c. coż wtedy uczynię za zasłonę? Moim zdaniem, kiedy szpalerom mieysce właściwe iest przy stronie wewnętrzney ogrodzenia ogrodowego, drzewa te zasadzone być maią przy stronie zewnętrzney, iako na Tab. II. *n. n. n.* literą naznaczone widzisz.

79. Do tego obsadzenia dwoiakie są drogi. Nayprzód przez nasienie sposobem nieco wyżey *Nro* 70. podanym: gdy powschodzą gęsto, poprzerywać trzeba. Aby znacznie porosły, długiego wprawdzie wyciągaią czasu, ale podobno w wielu mieyscach, gdzie o drzewa podrosłe trudno, innego nie będzie sposobu.

80. Powtóre przez sadzenie drzew iuż gotowych, co się czyni tym sposobem. Na pół roku pierwey każ doły kopać, na trzy łokcie wgłąb, i w koło; a na dziesięć od siebie odległe; niech tak będą aż do czasu sadzenia. Jeżeli tedy są drzewa liście na zimę utracaiące, iako Lipa, wiesieni: ieżeli liście przez zimę utrzymuiące, iako Jodła, wcześnie na wiosnę, wierzchołków, i korzeni nieco obciąwszy, sadzić będziesz. W dołach nay-

nayprzód na stopę gnoiu bydlęcego nadepcesz, potym nasypiesz dobrey ziemi tyle, aby na niey posadzone drzewko, ani wyżey iako przedtym, ani głębiey w ziemi stało, dopiero dobrą ziemią zasypiesz, i udepcesz. Aby się te drzewa dużo szerzyły, obcinay wierzchy: aby prędko w grubość rosły, masz sposób *Nro* 72.

81. Topole zaś włoskie nie potrzebuią więcey, iako tylko spulchniwszy ziemię, nałamiesz na wiosnę rozg, na którychby kilka oczek było, i ütkwisz w niey tak daleko, aby przynaymniey dwa oczka ziemią zasypane były. Przyimą się łatwo, i podrosną prędko.

82. Kto pracy lub nakładu nie żałuie, iedney zimy w zupełnym to widzieć może stanie. Kiedy ziemia dobrze umarznie, w około ią tak daleko i głęboko obciąwszy, aby nie przyszło zbytnie kaleczyć korzeni, dobędzie chociażby dorosłe drzewa, i z zostawioną zmarzłą ziemią w przygotowane przed zimą posadzi doły, ziemią dosypie, podporami opatrzy aż do wzmocnienia. I tym sposobem bez szkody całe sady przeprowadzać można.

83. Opatrzywszy z gory, trzeba myśleć i o dole. Podobnym bowiem sposobem wiatry po ziemi czołgaiące się, powszechnie ze wszystkich stron szkodzą. Przeciwko tym zasłoną są owe szpalerki, albo obsadzenia wewnętrznych stron Rabbatów, Porzeczkami, Agrestem, Malinami &c. które gdy procz potrzeby, są częścią wdzięków, naydziesz o nich w następuiącym Rozdziale.

§. 3.

§. 3.

O wygubieniu różnego Robactwa.

84. Maią Ogrody wielorakich nieprzyiacioł, które na ziemi i w ziemi szkodzą. Jedne psuią owoce, wyiadaią nasiona, iako Wróble: drugie sypiąc niepotrzebne kopce, i wdzięki i rośliny psuią, iako Krety, Niedźwiadki &c. inne podgryzaią korzenie, iako Myszy, Szczury &c. inne obiadaią liście, kwiaty, iako Liszki, Meszki &c. inne szpecą zioła i drzewa, iako Chrząszcze, Slimaki, &c. dodam na wygubienie sposoby, ostrzegaiąc niecierpliwych, którzy za naypierwszym doświadczeniem cudów żądaią, iż lubo są niepłonne, pracy iednak, pilności, i częstego powtarzania wyciągaią.

85. Na wroble stawiaią się straszydła, ale iak się z niemi obeznaią, gotowi będą na samey iego spoczywać głowie. Sieci stare rozciągnione bardziey ich przerażaią, nic ich przecięż nie ubędzie. Ale tak: gnieździące się w pobliżu wroble, towarzystwo swe w bliskości utrzymuią, więc gniazda ich pilnie szukać trzeba, i młode wygubiać; albo ieszcze lepiey: każ narobić garnuszków z obu stron ze dnami, w iednym dnie zostawisz taką dziurę, aby wrobel wleść mogł: porozwieszay to pod strzechami bliskich dachów, będą się w nich gnieździć. Przeglądaj często, a gdzie nayądziesz młode, podusisz. W iednym roku niemałą liczbę umnieyszysz; powtarzay to daley; a tym

czasem i na stare koniec przyiść musi; owszem dopomożesz im do tego, poki ieszcze innego pożywienia nie maią, rozrzucisz im drobno posiekanych gorżkich migdałów, tam, gdzie się naybardziey kupią, a pewnie pozdychaią. Mnie się zdaie, gdyby całe sąsiedztwo podobnego przyłożyło starania, Pszenice, Jęczmiona, &c. w kilku leciech od tych gości wolneby były.

86. Na krety czatuią iedni przy wschodzie, zachodzie słońca, i w południe, przeciwko wiatru, aby gdy kopać zacznie, ostrym go úbić żelazem: inni w nory ich zasadzaią żelaza, których w sklepach gotowe, pod imieniem *Klemfallen*, dostanie. Naypewnieyszy sposób będzie, na wiosnę świeże ich kupy rozwaliwszy, torem nory kopiąc postępować aż do gniazda doydziesz, które pospolicie przy murze, ścianie iakiey, lub drzewie naydziesz: rozrzuć go: naydziesz tam częstokroć młode ze staremi, pobiy ie. Ja miałem od nich pokóy, i iuż piąty rok stateczny; w każdą norę włożywszy Kamfory iak ziarno grochu, potym tęż norę pierwey wiorem zasłoniłem, a dopiero zasypałem ziemią. Obacz w Części piątey *Nro* 25.

87. Myszy i Szczury ziemne, są ciężkie do wygubienia: gdzie się ich przecięż przechody postrzegą, nakładź gałeczków, uczymiwszy ciasto z mąki pszenney, nasienia leśnych ogorków, czarney ciemierzycy, i kolokwintydy.

88. Myszy z ostremi pyskami, iest to rodzay inny, korzeniom drzew osobliwie szkodzący: te gdy postrzeżesz, odkop ostrożnie korzenie, a

rospuściwszy wosku, sadła wieprzowego niesłonego, oliwy i siarki, nasmaruy korzenie, i zasyp.

89. Na Niedźwiadki, każ w iesieni kilka dołków w Ogrodzie wygrzebać, i napełniwszy świeżą łaką końskiego gnoiu, przed samą zimą nakryć słomą. Wcześnie potym na wiosnę odkryi, poley wrzącą wodą, i wyrzuć zebrane i poparzone robactwo.

90. Na Meszki doświadczona rzecz iest, wapno obrzednie rozrobiwszy, zagon nim polać: albo też suche tylko wapno pod deszcz posiać. Roślinom wapno nie zaszkodzi, owszem lepiey rosnąć będą.

91. Pchły ziemne zielone, a potym czarne, znayduią się po wszelkich słotach, gdzie postrzeżesz, pokrop mocnym octem.

92. Na Szczypawki, narob z papieru trąbków, iakich Kupcy do korzeni zażywaią, a na którey naybardziey postrzeżesz roślinie, pomiędzy naygęścieysze iey gałązki na noc powtykay: nazaiutrz iak nayraniey dobądź, wytrząśniy, i pobiy.

93. Chrząszcze co rano otrząsnąwszy Kaczkom odday. Kiedy zaś drzewa z owocami trzęsione być nie mogą, podkurzay dymem rogu, starey skóry, pierza, od którego spadać muszą.

94. Slimaki co rano po rosie, lub po deszczu, zbieray i wytracay.

95. Glisty ziemne, czyli to kopiąc w Ogrodzie, gdy się postrzedź dadzą: czyli po nocy obfitey w rosę, czyli po ciepłym deszczu, gdy na

wierzch powyłażą, zabiiay albo drobiu odday. Albo nagotuy w wodzie siemienia, lub liści konopnych, ieszcze lepiey liści, lub zielonych łupin zwierzcnich włoskiego orzecha: kiedykolwiek ostudzoną tą wodą ziemię poleiesz, w iedney minucie wszystkie na wierzch wynidą.

96. Węże także w Ogrodzie nie potrzebne, w iamy więc ich przez leiek puszczay dym od łupin cybuli, i prędko zasypuy.

97. Mrowki albo są z całym mrowiskiem, albo się tylko w wazach, lub przy korzeniach w mnieyszey liczbie pokazuią. Mrowisko gdy z głębokości poruszysz, zbiegną się mrowki na wierzch, poleiesz wrzącą wodą, powtorz to, aż wszystkię wygubisz: albo namięszay w mrowisko niegaszonego wapna, i poley wodą, kilkakrotnie to powtorzywszy wypalą się. Jeżeli się zaś gdzie nię wielkie mnostwo pokazuie, połoź im skorkę od słoniny, albo kość nie zewszystkim z mięsa obraną: gdy gęsto obsiądą, zgarniy w wodę, lub na ogień, czyń to póty aż wygubisz. Jeżeli się w wazach pokazuią, postaw w wodę, aby na poł cala nad wazę była, albo zaraz wynidą, albo potoną: służy to na inne robactwo wazonowe.

98. Gąsienice i Liszki wygubiać, niemasz lepszego sposobu, iako zapobiegać ich początkowi. Po S. Michale, kto pilnym iest, postrzeże na wielu roślinach kołka niby z worku i czarnych kropek, te więc obłamywać i spalić trzeba; i toż czynić kiodykolwiek na liściach, deskach, kupka ich iaiek da się widzieć: zimą znaczne ich są gnia-

ada, więc ie obcinać. Jeżeli zaś ta bieda górę wzięła, iako się zwykło trafiać na Kapuście, zmięszay oleiu lnianego z terpentynowym, a zakłóciwszy w wodzie, pokrop naprzykład Kapustę: którey się tylko naymnieysza kropla oleiu dostanie, zdychać musi.

99. Swierki ziemne, Kozki, Skoczki, czyli iak ich różnie zowią, ledwie kto podobno uwierzy, iak podgryzaią korzenia. Tak mnożne są, że iedna samiczka 300. młodych razem wyda. Póki młode są, gniazda ich mało się co różnią od mrowiska, lecz w Auguście i w Septembrze naylepiey się poznać daią, kiedy mieysca ich zatrzymania schną nad ziemią, i trawa żołknie, łatwo więc wtedy razem wygubić, mieysca te wodą wrzącą polewaiąc. *Journal d'Agriculture Janv:* 1768. radzi, aby w tych mieyscach dobrać się do nory, i wlać wody z iałowcowym oleykiem.

ROZDZIAŁ IV.

O robotach w Ogrodzie, aby był przyiemnym.

100. JEżeli w rozsadzeniu, i kształceniu roślin rząd dobry zachowamy; ieżeli wdzięki zwyczayne ogrodowe dobrym porządkiem damy: uczyniemy Ogrod przyiemny.

§. 1.

O rozrządzeniu Roślin, i ich kształceniu.

101. Jak skoro w Ogrodzie każda rzecz przyzwoite powinna zabierać mieysce: aby Grogh

z Ka-

z Kapustą, iako mówiemy, w lesie i na łąkach nie znaydował się, trzeba więc uważać, które mieysce którym roślinom przyzwoite iest: i tak: byłby to grzech przeciw porządkowi Ogroda, gdybyś ogrodowinom dał mieysce na samym oku, a pola kwiatowe pokrył po kątach, albo wszystko razem pomięszał.

102. Wszelkie rośliny, a osobliwie drzewa, składnie rozsadzone być powinny, zachowuiąc linie czyli to proste, czyli ukośne, czyli okrągłe.

103. Zadne mieysce roślinami zagęszczone być nie ma, i przyiemność i potrzeba tego wyciąga; małyby bowiem z nich był pożytek, ile że ziemiaby im podobno soków dostarczyć nie mogła, słońce dostatecznie oświecić, i dla niedostatku wolnego powietrza udusiłyby się. Nie chcę przeciwnym sposobem zbytniego rozrzedzenia: puste bowiem mieysca oczom się nie przymilaią.

104. Jeszcze i na to wzgląd mieć należy, aby każda rzecz tak była rozrządzona, aby większa mnieyszey nie zasłaniała, ale wszystkie razem widziane być mogły. Na to sobie obierzesz mieysce, naprzykład pomieszkania, albo środek ogroda, i począwszy od niższych, im daley, tym wyższe rośliny &c. rozsadzać będziesz.

105. Dzikie rośnienie roślin, obróć na porządne. Drzewom, aby ulic nie zawalały, aby chodzącym czapek z głowy nie zdzierały, aby przezroczystości ogroda nie tamowały, obcinay nizkie gałązki, albo ieżliś wcześnie nie uczynił, gałęzie; i niedopuszczay im się rozrastać, aż w

tey

tey wysokości, iż ręką dostać nie będzie można. Zbytnie, a zwłaszcza niekształtne odnogi wszelkich roślin również odetniy, procz przyiemności, pomaga to do urodzaynośći, kiedy soki, które się na wiele części dzielić miały, w iednę iuż tylko obrocą.

106. Dasz różny kształt roślinom w rośnieniu naciągaiąc, lub obrzynaiąc: naprzykład Rozmarynowi Piramidę &c. Dasz innym kształtne tyczki, kratki &c. Możesz to i z samemi gospodarskiemi czynić roślinami: nacoż proste dynie maią się rozłazić po ogrodzie? zakop im słup w pośrzodku kwatery, niechay po nim do góry idą: nacoż masz chrostem zawalać kwatery, dla tyczenia niemieckiego grochu, day mu kratę z prostych lasek, w około kwatery &c. Kto ma smak, i upodobanie, i z niepoczesney rzeczy, przyiemną uczynić potrafi.

§. 2.

O wdziękach zwyczaynych Ogrodów.

107. Są to pola kwiatowe, a na nich różne ozdoby, obsadzenie Rabbatów, Szpalery, Altany, kryte Ulice, Piramidy, Arkusy &c.

108. *Pola kwiatowe*, są to owe kwatery, ceratami wysadzone, lub kwiatami kształtnie upstrzone. Mowiło się, że się daią pod oknami pomieszkania, lub w pośrzodku ogroda. Ceraty, Herby, Floresy na nich, nayprzyiemnieysze są z Bukszpanu, postępuie się zaś tym sposobem: ośm

nie-

niedziel pierwey, Bukszpan w ogrodzie rosnący obsyp ziemią, wierzchołki tylko zostawiwszy: każda gałązka puści korzonki, rozdzieray więc na drobne cząstki, zostawuiąc przy nich korzonki, a namoczywszy wprzód przez godzinę w deszczowey, lub rzeczney wodzie, sadź po wdziękach tak głęboko, aby go tylko na dwa palce lub cale nad ziemią było. Pierwszey zimy strzeż, aby stoiąca na nim woda nie umarzła. Pierwszego lata nie tykay go. W dalszych zaś leciech, co rok dwa razy, na wiosnę i po S. Bartłomieiu obstrzygay, nie pozwalaiąc mu rość ani szerzey, ani wyżey nad trzy cale. Pomiędzy te wdzięki kształtnie bez zagęszczenia sadzą się kwiaty. Jeżeli zaś samemi kwiatami ma się zasłać pole, procz tego, co się namieniło *Nro* 103. 104. i 106. przysposobić się ieszcze potrzeba w różne rodzaie, i tak rozrządzić, aby od wiosny do iesieni przynaymniey cała kwatera nie była ogołocona z kwiatów.

109. *Rabbaty*, są to owe zagony otaczaiące kwatery. Około kwater na ogrodowiny, strona od kwater zasadzi się szpalerkami z Agrestu, lub Porzeczków, Malin, Ligustru, Jałowcu. Jeżeli z nasienia Agrest, Porzeczki i Jałowiec, obacz *Nro* 70. Jeżeli masz sadzić krzaczki z korzonkami, sadź w iesieni. Jeżeli z łamanych tylko gałązek Agrestu, Porzeczków, Ligustru, czyń to na wiosnę. Gdy się wkorzenią i podrosną, obstrzygay co rok na wiosnę, i po S. Bartłomieiu, po zebranym owocu, nie pozwalaiąc rość wyżey nad półtora łokcia, ani wszerz wiele zabierać

miey-

mieysca. Stronę zaś od Ulicy zasadzisz Lewandą, Izopem, co wiosna w mierney wysokości, i szerokości ostrzygaiąc. Około zaś kwater pól kwiatowych stronę wewnętrzną Rabbatów obsadzisz Różą, Jaśminem pospolitym, albo ieżeli go dostać możesz, wysokim Bukszpanem. Roże lub Jaśmin będziesz rozwodził po kracie, naprzykład Tab: IV. Fig. 1. zielono malowaney, nie wyższey nad łokieć, możesz do podobnych kratek zażyć Nasturcyi &c. Stronę zaś od Ulic, albo zasadzisz Bukszpanem drobnym, iako się w poprzedzaiącey namieniło liczbie: albo różnych kolorów Stokrocią, lub trawą morską: wszakże te ostatnie dwa rodzaie kiedy się bardzo szerzą, każdego czasu nożem w ziemi oberznięte być mogą.

110. *Szpalery* są to owe ściany z gęstych drzew obcinanych, lub ziół wysoko się wspinaiących liściami pokryte. Daią się pospolicie w około ogroda, dwoma rzędami formuiąc ulice: z tych albo obydwa rzędy będą zagęszczone, albo ieden od strony ogroda otworzysty od dołu, Tab: IV. Fig. 2. Drzewa do tego naysposobnieysze: Lipina, Grabina, Topola włoska; obcinaiąc z wierzchu, od dołu gałęzie rość będą. Około pól kwiatowych, można dawać szpalery po kratach malowanych z łat zrobionych, albo drzew owocowych, w rośnieniu gałęzie naprowadzaiąc, albo ziół *Clematis*, *Caprifolium*, *Acacia* lub Grochu Sybirskiego, Wino, *Convolvulus* &c.

111. *Altany* są mieysca dla zabawy gości

w

w ogrodzie. W pośrzodku ogroda daią się murowane, lub stolarskiey roboty, potym malowane. Po rogach mogą się dać szpalerowe, albo z drzew obcinanych, albo z ziół po kracie puszczonych, o których się dopiero namieniło. Dla pochopu daie wzór Tab. IV. Fig. 3. Wierzch można nakryć malowanym dachem, albo również po kracie puścić zioła. Może być okrągła, czworoboczna &c. Wszakże kto niechce inney w pośrzodku, i taką dać może. Wielorakie w tey mierze są, i być mogą wynalazki, tak co do mieysca Altan w Ogrodzie, iako i co do kształtu ich, między innemi podobno może się podobać i z drzew od dołu podkrzesanych a u wierzchu w dach ostrzyganych, obacz Fig. 4. Stosy zaś, Brogi, Parasole &c. do wymyślnych niechay należą Ogrodów.

112. *Ulice nakryte* dla chłodu przechodzących się, są to owe, które między dwoma szpalerami zawarte, i z wierzchu nakryte są. Daią się w mieyscach, gdzie nayprzyzwoiciey przechodzącym się zażyć chłodu. Jeżeli się robią z drzewa szpalerowego, po wierzchu w szpaler się obcinaią, we śrzodku okrągło nakształt sklepienia: dobre zaś do tego Lipina, Grabina. Mogą być zamknięte Tab. IV. Fig. 5. *A. A.* albo od strony ogroda otwarte przez wycinanie Arkadów *B. B.* przez wycinanie okien *C. C.* przez podkrzesanie od dołu drzew *D. D.* Jeżeli się robią z ziół w górę się wspinaiących, iako *Clematis*, *Caprifolium &c.* daią się kratki okrągło u wierzchu spuszczane, na stop 8. od siebie oddalone, a na 12. wysokie. Procz

namie-

namienionych, zda się do tego Wino, i drzewka: Jarzębina, Bez włoski, Bez rożowy &c.

113. *Piramidy* w tryanguł, lub okrągło u ziemi się poczynaiąc, u wierzchu ostro się kończą: ob. cz. Tab: IV. Fig. 6. mieysce ich iest po rogach pól kwiatowych, albo w pośrzodku. Z drzewa obstrzygane, naypięknieysze są z iedliny; ieżeli zaś maią być z ziół iuż kilkakrotnie namienionych, kratki dawać trzeba. Piramidy na przemianę przeplatać mogą, rozstawienie drzew z wazonami Cytryn, Pomarańczy &c. albo drzewka we dwie lub trzy korony obstrzygane, iako iedne o trzech koronach Fig. 7. pokazuie.

114. *Arkusy*, albo tryumfalne bramy, mogą być na końcu ulic pola kwiatowego dawane. Z kratek maią być zrobione, a po nich w iaki szpaler rozciągane, albo drzewa owocowe, albo wino, albo inne rośliny chmielinowe. Kształt ich widzisz Fig. 8.

115. *Kosze* daią się w pośrzodku pól kwiatowych. Plotą się z rozg pięknych, iak zwyczaynie kosze, które zielono pomalowane być mogą. Kształt ich ma być podłużno okrągły, wielkość przyzwoita do pola kwiatowego: wysokość nie zbytnia, prędkoby albowiem wysychała ziemia. Dna mieć nie powinny, ale ziemia w nie wsypana na dnie z ogrodową łączyć się powinna. W tych rozsadzaią się kwiaty, na podobieństwo koszów malowanych: w pośrzodku naywyższe, coraz ku brzegom niższe, a po brzegach ciągnące się, aby z kosza spuszczone wisieć mogły. Dla przyiemno-

mności ich, ieszcze na to wzgląd mieć należy: nayprzód, aby tak były zasadzone, iżby się nigdzie goła ziemia nie przebiiała: powtóre, aby rodzaie wczesne, średnie, i późno kwitnące, tak były pomięszane, iżby od wiosny do iesieni, zawsze pełno kwiatów było.

116. *Kanapy* daią się dla wygody posiedzenia w Altanach, na krytych ulicach, przy szpalerach. Wysypuią się, lub wykopuią z ziemi, podług upodobania, i okładaią się darniną piękney trawy, to iest kopanemi taflami, które równo na ziemi osadzaią, a przy ścisłym iedney z drugą stulaniu, szpary ziemią zasypuiąc, nim się wkorzenią i z ziemią spoią, kołkami długiemi się do ziemi przybiiaią. Czyni się to naylepiey w iesieni lub na wiosnę; a ieżeliby następuiące lato suche było, polewaniem się ratuią. Tymże sposobem z kopanych tafłów robią się gradusy, gdziekolwiek są potrzebne.

117. Te i inne rozmaitego wynalazku ozdoby i wdzięki ogroda, kto ma wiadomość i upodobanie, rozrządzić i zażyć ich będzie umiał. Ja przypominam tylko, że dla konieczney przyiemności potrzebne, chociażby ubogie, aby tylko chędogie utrzymanie, wykorzeniaiąc wszelaką dzieczyznę, a ulice przez gracowanie częste zachowuiąc w czystości.

PRZY-

PRZYDATEK

Naczynia do Ogroda potrzebne.

118. Żadna robota, chociażby od nayumieiętnieyszego, bez przyzwóitego przecięż narzędzia, doskonale uczyniona być nie może, więc ani w ogrodzie. Wielorakie tu potrzebne są naczynia, aby należycie na mieyscu założony, pożytecznie i przyiemnie utrzymany był Ogrod. Są iedne, osobliwie rozmaite żelastwo, które gotowe dostać można, aby więc łatwo każdemu przyszło w onę się opatrzyć, niemieckim wyrażam imieniem, pod którym prędzey w sklepach dopytane być mogą. Są drugie, które w domu zrobione być mogą, te więc obiaśnię figurami.

119. Rydle różne do kopania, iedne hollenderskie całe żelazne, drugie grabarskie drewniane żelazem obwodzone, Rydelek mały i z trzonkiem żelaznym (*Handspathe*) do kopania przy sadzeniu kwiatów, i robotach drobnieyszych roślin.

120. Motyka wielka (*Reuthaue*) do wykopania drzew, lub dołów pod drzewa. Motyki iedne zwyczayne, drugie z iedney strony iak motyka, z drugiey iak oszkard, do wywalania kamieni: do tegoż potrzebne są i drągi żelazne.

121. Siekiery większe, i mnieysze do wycinania drzew uschłych.

122. Piła większa ręczna, do urzynania suchych gałęzi. Pilka mnieysza z kabłączkim żelaznym, (*Pfropfsäge*) do urzynania gałązków, i pieńków, które szczepione być maią.

123. Noże różne, (*Gartenmesser*) ostrza koniec zakrzywiony maiący, do obrzynania ziół i rozg, który do niczego więcey zażywany być nie powinien. (*Oculier messer*) maleńki do wyrzynania oczków przy okulizowaniu, ma na końcu trzonka kosteczkę, do podniesienia narzniętey na pieńku kory, gdzie oczko ma być wsadzone. (*Pfropffmesser*) do rozszczepania pieńków, szczepionemi być maiących. Także (*Schropffmesser* którym narzyna się w potrzebie wypuszczenia zbytnich soków, albo dla prędszego w grub rośnienia kora na drzewie.

124. Zelaza do obierania liszek, (*Raupeneisen*) na wyższych i niższych tyczkach osadzone.

125. Zelaza do chędożenia drzewa ze mchu i wszelkiego plugastwa. (*Baumschaber.*)

126. Zelazo do obcinania i równania drzewnych szpalerów. (*Spalieren haue.*)

127. Nożyce do obstrzygania niższych szpalerków, i Bukszpanu.

128. Siekaczka, (*Felghaue*) do obcinania różnych głąbów, osobliwie kapusty.

129. Kielnia nakształt mularskiey, do oblepiania maścią drzew znacznie skaleczonych.

130. Graca konna do chędożenia ulic: graca zaś ręczna do mieysc ciasnych.

131. Krata do przesiewania ziemi, albo drociana, albo z rozg, iakie odznaczone są Tab. III. Fig. 2. 3.

132. Klinik z iakiey kości, dla utrzymania

rozszcze-

rozszczepienia pieńka, gdy się zrazy przy szczepieniu osadzą.

133. Grabie drewniane do zagrabiania posianego nasienia. Grabie żelazne o 8. zębach, na cal tylko od siebie odległych, do rozbiiania grudek, i gładkiego równania ziemi, gdzie potrzeba.

134. Szlaga drewniana, do wbiiania w ziemię większych kołków. Młotek drewniany do pobiiania noża przy rozszczepaniu pieńków.

135. Sznur długi, podług wielkości ogroda, na dwóch laskach do utkwienia zgodnych, zwinięty, potrzebny do rozmierzania, i ciągnienia prostych linii.

136. Konewki blaszane do polewania Tab. IV. Fig. 9. większe i mnieysze. U wierzchu część *a.* mnieysza powinna być otwarta, reszta dnem zawarta Rura *b. c.* równo ze dnem stykaiąca się, tak ukośnie podniesiona, aby od konewki wierzchu na 45 gradus oddalona była, długością przynaymnie y z konewką równać się powinna, do którey przysadzona czapka z szyią zdiąć się mogąca dla wychędożenia znacznie konewkę przewyższać powinna. Sama czapka *d.* drobne powybiiane ma mieć dziureczki, aby woda przez *a.* w konewkę nabrana, za naymnieyszym nachyleniem, iak deszcz przez *d.* wypadała. W mnieyszych konewkach dla drobnieyszych roślin bardzo drobne być powinny dziureczki. Dla utwierdzenia zaś rury, daie się pręt poprzeczny *e.* a dla wygody noszenia, ucha *f. g.*

137. Drabiny, Tab. IV. Fig. 10. aby gdzie

tylko potrzeba postawione być mogły, robią u dołu szerzey, i z tyłu lepiey dwie podpory w równey, albo większey u dołu szerokości z drabiną; te ruchome być powinny, aby podług potrzeby, bliżey, lub daley posunięte być mogły: końce zaś *a. a.* niech będą ostro okowane, aby postawienie bespiecznieysze było.

138. Do zbierania w wysokości owocu, aby się trzęsieniem nie tłukł, zrobisz okrąg drewniany w tey wielkości, aby naywiększy owoc na nim się pomieścił, i gęsto w około zębami długiemi obsadzisz, umocuiesz na długiey tyczce, Fig: 11. tym podsunąwszy pod owoc, zakręcisz, lub podniesiesz, i bez szkody zdeymiesz.

139. Nakrywy do nakrywania przed słońcem świeżo posadzonych roślin, Fig. 12. u wierzchu dziurę mieć powinny, aby przez wsadzenie palca przeniesione być mogły; po bokach zaś drobne dziureczki, dla wolnego przechodzenia powietrza.

140. Taczki do rozwożenia ziemi, i wywożenia plugastwa. Kary do rozwożenia wody, gnoiu &c.

141. Koszyczki do noszenia różnych rzeczy, osobliwie Zrazów &c. przy szczepieniu: kwiatów, owoców, .

142. Tyczki, Kołki, Koły, Laski, dla wzmocnienia różnych roślin w potrzebie; do kwiatów daią się malowane z gałką na wierzchu, Fig. 13. Pod gałęzie owocem obciążone daią się nakształt wideł rosocby.

143. Łyka, Witki, Nicie, do różnego przywiązania, i obwiązania w potrzebie.

144. Donice gliniane, Faski drewniane z dziurkami na dnie, dla sadzenia w nich pieszczonych roślin. Te troszkę szersze u wierzchu, iak u dna być maią, aby się w potrzebie całkiem ziemia wysunąć mogła.

145. Nakrywy szklane nakształt dzwonów, dla nakrywania roślin, do doyrzewania wielkiego ciepła potrzebuiących, iako Melonów.

146. Okna z szybami nie małemi, iak nayszczelniey stulanemi, do nakrywania rannych inspektów.

147. Ostrzegam nakoniec, ieżeli naczynia trwałe być maią, gdy nie są w potrzebie, na suchym mieyscu chowane być powinny; osobliwie żelastwo po kopaniu i inney iakiey wilgoci, pilnie ocierane, aby go więcey rdza, iak potrzeba i robota, nie trawiła.



REGESTR

Rzeczy w II. Części nayduiących się, pod liczbą w brzegach wierszów wyrażoną.

Liście

CZĘŚĆ III.

ZAMYKAIĄCA PRZEPISY CHODZENIA OKOŁO DRZEW OWOCOWYCH.

DRzewom Owocowym słusznie należy pierwsze mieysce: są bowiem i naypożytecznieysze, i ieżeli takiemi być maią, umieiętnego około siebie potrzebuią starania.

1. Cokolwiek inne rośliny po części w sobie maią, znayduiemy w tych drzewach, i ich owocach razem. Wspaniałość wzrostu, co za piękne czyni widowisko? w gorące upały pod przykry-

ciem

ciem urodzaynego drzewa zażywać chłodu, co za przyiemność? nie wspominaiąc, że kiedy iuż do rodzenia niezdatnemi się być zdaią, ieszcze grusze, iabłonie przysłużą się Stolarzom; owoce uważam? Różność ich kształtu i kolorów rozwesela oko, różność przyiemnych smaków, pieści język: świeże i suszone, powidła i trunki &c. wygadzaią potrzebom domowym: dzielność ich przysługu e się ludzkiemu zdrowiu: spieniężenie ich rozmaitym sposobem, iaki przynosi pożytek? znaią, którzy doświadczaią.

2. Nie bez przyczyny więc otaczaiące nas Narody dokładaią i w tey mierze pilnego starania. Naydziemy tam urodzaynych drzew wielkie szkoły; ledwie nie corocznie pisma tę część pożytkowania obiaśniaiące i doskonalące. Nie znaydziemy w Francyi tak pustego mieysca, na którymby drzew owocowych nie było, w niektórych zaś Xięstwach i prawem obwarowano, aby nie tylko na każdego gruncie do naypodleyszego chłopka, podług stanu, znaydowały się, ale i publiczne drogi niemi obsadzone były. W Anglii co za wielość sadów? co za pożytki z iabłeczników? niechay powiedzą, którym wiadomo.

3. U nas wielebym podobno żądał, gdybym pragnął podobnego sądów rozmnożenia; prostym miley w cudze chodzić ukradkiem, możnieyszym spokoyniey owoce za gotowe kupować pieniądze; i wyiąwszy pogranicze, w pośrzodku krain, iedne tylko chyba Dwory, Klasztory, i niektóre Plebanie o Sadach wiedzą, o gdyby pożytecznie!

Po-

Pospolicie albowiem albo mniemanym Ogrodnikom powierzone bywaią, albo sami sobie w nich ogrodniczą: (Ogrody wielkich Panów nie maią tu mieysca) iak zaś ci, tak i owi, potrzebnych około drzew robot nie wiedząc, częstokroć śmieszne podeymuią zabawy, a tym czasem psuią się drzewa, i nie maią ratunku; starzeią się, i nie ma na to mieysce młodych; nie zapobiega się uszkodzeniom: nie pomaga się urodzaynośći, czeka się, aby kiedy się zrodzą owoce, one tylko gotowe iak Adam w Raiu zrywać, i powoli co kiedyś umieiętnego ręka uczyniła sadem, staie się zasadzonym lasem.

4. Drzewa albowiem maiąli być pożyteczne, potrzebuią umieiętnego wychowania i pomocy. Kiedy przecięż doskonałych Ogrodników możnym zostawić należy, niechże się inni podług następuiących przepisów przynaymniey rządzą: ufam, że z wiadomości ich, będzie umiał Pan ogroda przypilnować swego Ogrodnika: Ogrodnik Panu dobrze służyć: Gospodarz samemu sobie dobrze ogrodniczyć.

ROZDZIAŁ I.

O zamnożeniu i wychowaniu Drzew Owocowych.

5. TU się mieścić będą uwiadomienia o mieyscu na młode drzewa, nauki o sposobach rozmnożenia, iakie są: szczepienie, kożuchowanie, oczkowanie &c. o przesadzeniu, i należytym młodych szczepów pielęgnowaniu.

§. 1.

§. 1.

O mieyscu na wychowanie młodych Drzewek.

6. Mieysce, na którym dochowuiemy się szczepów, zowie się Szkołą. Na to obrać należy takowe, któreby od północy było zasłonione, aby mroźne wiatry, ile młodziuchnym drzewkom, nie szkodziły: któreby od wschodu i południa było otworzyste, aby słońce swe skutki wywierać mogło: na którymby podobne drzewa przynaymniey dawno nie były, ani podobna Szkoła; aby dla niedostatku soków szczepy nie niszczały: któreby rokiem pierwey naymniey na trzy stopy w głąb przekopane, i uprawione było; do uprawy zaś naylepszy iest gnow bydlęcy bez słomy, i szlam ze stawow, iezior, i błot stoiących. Obieraią wprawdzie niektórzy na to grunt podły, mniemaiąc, że kiedy potym szczepy w lepszą ziemię przesadzone będą, iako chciwe dobrego pożywienia, piękniey rość będą: lecz tak to czynią przyzwoicie, iako ów Gospodarz, który młode bydło morzy, aby potym tłuste było Zyczę tedy, aby ziemia albo przez się była dobra, albo przez poprawę.

7. Na tak więc obranym mieyscu, dwoiakim sposobem przyiść możemy do drzewek: albo przez posianie ziarn, albo przez sadzenie płonek. Sadzenie ziarn dłuższey wprawdzie wyciąga cierpliwości, ale też z wielu miar iest pożytecznieysze: nayprzód, że z dobrych owoców posiane ziarna, urodzą drzewka, które przez same tylko

kil-

kilkakrotne potym przesadzenie, wyśmienite wydadzą owoce: powtóre, że w takowe pieńki szczepione rodzaie, daleko są doskonalsze, ile że im iuż lepszych dowożą soków: potrzecie, z mnostwa ich łatwo sobie wybrać iak naykształtnieyszych pieńków, albo przez wychowanie przyprowadzać do prostości, gładkości &c. Sadzenie zaś płonek tych nie ma przymiotów, lubo owocu prędzey doczekać się można.

8. Ziarna do siania tym się przygotuią sposobem. Mięsiwo dobrego i dobrze doyrzałego owocu oberznąwszy, ośrzodki z ziarnami natłoczysz w iakie naczynie, dasz im stać aż gnić i kisnąć zaczną. Co gdy nastąpi, rozetrzesz wałkiem drewnianym lekko bez naruszenia ziarn, a biorąc po części na przetak w wodzie ustawiony, od zgnilizny ziarna oczyszczać będziesz. Tak ochędożone ziarna rozsypiesz cienko na desce, i w cieniu przesuszysz, przecięż nie zupełnie. Wysuszone albowiem nie powschodziłyby, a świeże maiąc nazbyt wilgoci, łatwoby w ziemi pogniły.

9. W iesieni potym, chociażby iuż przed samemi mrozami, w przygotowaney Szkole pociągniy wzdłuż roweczki, na trzy cale głęboko, ieden od drugiego w tey odległości, aby się między niemi przeyście wygodne zostało. W te rówki posiey ziarna, aby iedno od drugiego na trzy cale padło, i zasyp. Gdy powschodzą, nie zapominay pielidła w drugim roku, ieżeli zbyt gęste są, poprzeryway: wyrwane możesz gdzie indziey przesadzić, zostawione zaś corocznie na wiosnę poruszay

ruszay w ziemi z korzeniem nie wyrywaiąc, i znowu ziemię umocuy: tak się staną w czasie łatwieyszemi do przesadzenia: corocznie także dolne gałązki obcinay, aby pięknie w górę rosły. To czyn aż nabiorą grubości należytey do szczepienia, albo staną się zgodnemi do przesadzenia. Uyrzysz albowiem między niemi, że iedne będą miały liście drobne, i ostre kolce, te stawszy się dzikiemi, szczepione być muszą: drugie będą gładkie, liścia pięknego i szerokiego, te przesadzone tylko, dobry dadzą owoc, a szczepione nierównie doskonalszy: dobrze więc się uczyni, gdy się posiane gatunki iakim sposobem naznaczą. I tak mieć możesz gruszki, iabłka, śliwy, wiśnie &c. Ostrzegam iednak, że ziarna Jabłek Borsztowek i Renetów, zawsze podłe rodzą pieńki. Jeżeliby zaś dla iakowych przyczyn, posianie ziarn przed zimą nastąpić nie mogło, przechowasz przez zimę w wilgotnym piasku, (osobliwie pestki) i na wiosnę, iak naywcześniey będzie można, w ziemię posieiesz.

10. Znayduiemy po lasach, polach &c. młode dzikie drzewka grusz, iabłoni, i to nazywam Płonkami albo Dzikami, z temi tak postąpisz. W iesieni przed samemi mrozami, gdy iuż znacznie liść z drzewa opadnie, albo wcześnie na wiosnę, nakopiesz płonków gładkich, zdrowych, co poznasz zrzynaiąc wierzchy, kiedy nie są wewnątrz czarne, czerwone &c. grubych na dwa wielkie palce, grubsze bowiem trudniey się przyimuią, a cieńsze nie są tak sposobne do szcze-

pie-

pienia: osobnych w korzeniu, te bowiem, które wyrastaią od korzeni starych drzew, rzadko kiedy dobrą uczynią przysługę: wykopiesz zaś, ile możności, bez znacznego skaleczenia korzeni, osobliwie macicy: zgruntu podobnego do ziemi w Szkole się znayduiącey. Obciąwszy potym wierzchołki, poboczne gałązki, i trochę zbytnich korzeni, poposadzay w przygotowaney Szkole rzędami: rząd od rzędu zostawuiąc przeyście wygodne, płonka zaś od płonki na stop dwie odległe być powinny. Niechże tak stoią, aż do czasu szczepienia.

11. Owe wymysły szczepienia w lipę, brzozę, wierzbę &c. na nic się nie zdadzą, lepiey czas i pracę na co dobrego obrocić; tak bowiem szczepione, albo się nie przyimuią, albo zły owoc wydaią, i naypewnieysza, że nie długo trwaią. Gruszki pod gruszki, iabłka pod iabłka, to naylepsza, bo iednakowość żywiących soków pewniey się czegoś spodziewać każe: Brzoskwinie przecięż i Morele na śliwach szczepione nie tylko się udaią, lecz i trwalsze są.

12. Podobno Szkoła nie każdemu się podoba. Może wolą iedni ziarna, czyli pieńki sadzić na mieyscu, gdzie iuż bez przesadzania szczepione być maią? lecz w Szkole wygodnieysze koło nich chodzenie, łatwieyszy wybor pięknieyszych, i nic pewnieyszego, iako że przesadzane drzewa lepszy owoc daią: a do tego przy każdym ogrodzie powinien być zasób młodych drzewek, aby były na doręczu, gdy się starsze przez iaki przypadek

padek zepsuią. Może: wolą drudzy bez pracy za gotowe pieniądze kupować drzewka? lecz kto upewni o dobroci gatunków? i chociażby naylepsze zapisane były, kto zaręczy, że te same, do póki po niekrotkim czekaniu owocu nie pokażą? miiam koszt, bez któregoby się nie obeszło, ale czyliż nie pewnieyszeby były na mieyscu szczepione, i do mieysca przyzwyczaione? W reszcie Szkoła u możnych i imby wygodziła, i nakładów umnieyszyła, i poddanym z ludzkości ich szczepy dostawaćby się mogły, i uniknęlibyśmy u postronnych posądzania nas o niedbalstwo. Możeby obfita Szkoła była komu pożytecznym handlem w przedaży szczepów.

§. 2.

O szczepieniu Drzewek.

13. Soki pożywne wstępuiąc pod górę, i zstępuiąc na doł, zostawuiąc zgęstwione części, okładaią roślinę, i coraz więcey a więcey ciała iey przyczyniaią: obacz w Części I. *Nro* 46. Na doświadczenie, ułam szczep iuż dobrze zarosły w mieyscu szczepienia, a znaydziesz, że drzewo do drzewa nie przyrosło, ale corocznie nową po wierzchu warsztwą spoione iest? Więc w spaianiu drzewa rosnąć maiącego, na tym cała zawisła sztuka, aby sok idący z umocowanego iuż w ziemi pieńka, znaydował w przysadzonym drzewie ciągłość kanalików, i sposobność postępowania. Miazga na drzewie, owa żywa część kory, która

zwierz-

zwierzchnią pokryta iest, i iuż samego tyka się drzewa, prowadzi te soki: więc miazga z miazgą zetknięta, uczyni sokom sposobność przeyścia, okładania, a zatym i rośnienia. Soki te ieszcze im są żywsze, kiedy się ziemia po zimie otwiera, tym łatwiey się posuną do części przytkniętych, więc czas wiosnowy do tey roboty naysposobnieyszy iest. Na tym niech się znaią szczepiący, a pewnie przyczyn nie udawania się ani w Nowiu, ani w Pełni, ani w Byku, ani w Baranie, po Niebie szukać nie będą.

14. Spaiania tego drzewa z drzewem, i rozmnożenia, wielorakie są wynalezione sposoby: z tych o pospolitszych, iako to: szczepieniu, kożuchowaniu, oczkowaniu i łączeniu, uczyni się nauka w szczególnych paragrafach; a potym o innych w iednym razem. Teraz naypierwey opisze się szczepienie.

15. Pieńki, są to owe albo pienki, albo z ziarn podrosłe drzewka, w które zrazy szczepione być maią. Te powinny być proste, żywe, zdrowe, kory gładkiey, poiedyńcze, bez rozsochów, i przynaymniey drugi rok na mieyscu wkorzenione. Lubo bowiem w pierwszym zaraz roku szczepione przyiąć się mogą, nie tak przecięż sporo i wesoło rosną. Naostatek pieńki do szczepienia maią być grube na dwa wielkie palce.

16. Zrazy, są to owe rozeczki z dobrych drzew wzięte, które w pieńki szczepić się maią; i taki będzie owoc, z iakiego wzięte są zrazy. Te powinny być *1mo*. w przeszłym roku urosłe; iednak

dnak przy nich i dawnieyszego drzewa cokolwiek zostawić trzeba, aby beśpieczniey ściskanie pieńka wytrzymać mogły. 2do. Powinny być dobrze doyrzałe, bez czego na pieńkach pousychaią: więc te łamać trzeba z mieysc drzewa słońcu otworzystych. 3tio. Powinny być łamane pierwey, niżeli soki znacznie w drzewa wstępować zaczną: co zawisło albo od czasu, albo od rodzaiu: pestkowe bowiem, iako śliwy, wiśnie, brzoskwinie, morele, pospolicie się łamią ku końcu Lutego, raniey bowiem soki w nie wstępuią: ziarnowe zaś, iako gruszki, iabłka, w Marcu i Kwietniu, chyba że długa zima przewlec, ranna wiosna uprzedzić każą. Jeżeliby się zaś w przyzwoitym czasie zapomniało nałamać zrazów, ieszcze mogą być zażyte, chociażby iuż i oczka pękały, a to tym sposobem: nałamawszy ich, oczka ostrożnie nożykiem obrzynay, day im poleżeć w cieniu ze trzy dni, szczepione potym przyimuią się, i nowe oczka puszczą. 4to. Jeszcze zrazy nie powinny być szczepione prosto z drzewa wzięte, nie przyimą się bowiem, ale maią być nieco zgłodniałe, aby chciwe pożywienia wstępowaniu soku większą pociągania mocą pomagały: ułamane więc przechowuią się pierwey kilka dni, do połowy stroną łamaną powtykane poiedynczo w wilgotną ziemię, w piwnicy, lub na mieyscu od słońca zasłonionym. W dalekie strony bez szkody przesłane być mogą, powtykawszy łamane końce w glinę z oliwą przegnieciong, i w wilgotny mech zawinąwszy: i czyli to pierwszym, czyli tym drugim sposobem zacho-

chowane być mogą, chociażby do końca Maia w przypadku, gdyby nieco pozasychały, namoczone przez 24 godzin w wodzie, w którey tłuste bydlęce mięso płokano, przychodzą do żywości, ieżeli nie są iuż ze wszystkim umarłe. W moiey okolicy Ogrodnik zrazy zakopał w ogrodzie całkiem, przez zapomnienie nie szczepił ich: na drugą wiosnę, gdy dla podobnegoż zachowania odgrzebuie ziemię, znayduie przeszłoroczne żywe, i szczepione poprzyimowały się: może ten przypadek wygadzaiącą komu stanie się nauką. 5to. Zrazy ieszcze powinny być grubości gęsiego pióra, cieńsze bowiem zgniecieniu w pień podlegaią niebespieczeństwu: powinny być poiedyncze bez rozsoszków, z żywemi i dużemi oczkami: z zdrowego drzewa łamane, aby szkodliwemi sokami nie były zarażone. 6to. Powiadaią, że powinny być brane z drzewa iuż rodzącego, i które się zanosi, że w tym roku obficie ma rodzić. Lecz pytam się: zraz ów wzięty z nierodzącego ieszcze drzewa, gdyby się był został na swoim mieyscu, czy byłby kiedy rodził, czyli nie? ieżeli nie, piszę się na to, że i szczepiony rodzić nie będzie: kiedy zaś byłby rodził, więc ma w sobie sposobność i ułożenie rodzenia, do któregoby go w czasie soki przyprowadziły, a zatym kiedy będzie i szczepiony, mniemanie mu chyba tylko tę sposobność odbierze. U mnie takie szczepy rodzą, spodziewam się, że i u ciebie rodzić będą.

17. Czasem do szczepienia konieczny wiosna iest, z tą przecięż różnicą, że się pestkowe,

to iest: śliwy, brzoskwinie &c. raniey; ziarnowe, to iest: gruszki, iabłka, poźniey szczepią: podług więc wcześnieyszey, lub poźnieyszey wiosny, pestkowe na końcu Lutego do pół Marca, ziarnowe w Marcu do końca Kwietnia szczepić można. Dzień sposobny iest pogodny, i ile w tym czasie być może, ciepły. Uwaga zaś dni przed nowiem próżna iest: gdyby to bowiem prawda była, że za tyle lat drzewka rodzić będą, na wiele dni przed nowiem szczepione są, powinnyby szczepione w sam Nów zaraz rodzić.

18. Kiedy się drzewka szczepić maią, osobliwie w znaczney Szkole, wyciąga i porządek i potrzeba, aby mieć koszyczek, w którymby zrazy, płatki płocienne do obwiiania, maść do nasmarowania narzniętych częś i &c. przenoszone być mogły: potrzebny iest noż duży z grubym tylcem, albo szerokie dłoto do roszczepania pieńków: młotek drewniany do pobiiania noża, albo dłota: klinik kościany, albo z twardego drzewa, dla utrzymania roszczepu pieńka: scyzoryk ostry do zarzynania zrazów: piłeczka mała ogrodnicza, do urzynania pieńków: łyka do obwięzywania płatków płociennych.

19. Maść namieniona wielorakim się czyni sposobem, ten zaś naylepszy iest. Weźmi drobney gliny, rozmąć ią w wodzie; a gdy tak nieco postoi, zley ieszcze mętną wodę, która kiedy iaki czas postoi potym spokoynie, zlawszy wodę znaydziesz na dnie osiadłą miałką glinę, w tę nasyp plew ięczmiennych, i drobney szerści bydlęcey,

a bę-

a będziesz miał maść do drzew nie tylko tanią, ale nad wszystkie inne naylepszą, i ieżeli iescze przymięszasz trochę niegaszonego wapna, będzie doskonalsza. Wszakże i ta dobra iest, o którey się namieni niżey *Nro* 34.

20. Samo zaś szczepienie tak uczynisz: 1*mo*. Gdzie pieniek naygładszą ma korę, przepiłuy go zwolna wpoprzecz, nie zupełnie przecięż, aby wychodząca piłka zadziorów w korze nie uczyniła, doreszty więc nożem oderzniesz. Wysokość zaś zostawiona pieńka, tym mnieysza być powinna, im cieńsze są pieńki: tym wyższa być może, im są grubsze. Po upiłowaniu, ieżliby się pieniek nie zdrowym być pokazał, przepiłuy go niżey; a gdyby wszędzie był skażony, wyrzuć go. 2*do*. Urznięty pieniek ostrym nożem pogładzisz iak naydoskonaley. 3*tio*. Srzodkiem przez pieniek w którąkolwiek stronę przyłożywszy noż, i lekko pobijaiąc, roszczepisz na dobry cal *a b*. przypatruy się Tab. V. Fig. 1. W to roszczepienie, aby noż wyiąwszy, otwarte zostało, wsadź klinik tak, aby ci nie był w tym mieyscu przeszkodą, gdzie zraz masz obsadzić. Jeżeli pieniek iest gruby, a klinik nie szeroki, osadzony we śrzodku nie przeszkodzi z obu stron po zrazie osadzić. 4*to*. Zarzniesz zraz tym sposobem: pod pączkiem *f*. ze trzech stron wpuść trochę aż w drzewo scyzoryk, stronę pod samym okiem nienaruszoną zostawuiąc; zerzniy nakształt klinika *g g b*. tak, aby w mieyscach *g. g*. brodki proste zostały: z tyłu zaś zrazu zerzniy nie ukośno, ale prosto na doł:

ostrzegam zaś, aby na stronie oczka zostawiona kóra przez zrzynanie, albo potym osadzanie w *b.* od drzewa nie odstawała. Tak przygotowany zraz, ieżeli iest długi, podzielisz na dwa, ieżeli mierny, ostatnie u rozgi oko zawsze zerzniesz, blisko drugiego następuiącego tak ukośnie, iak widzisz w *i.* i żadnego zrazu nie osadzay, ani na grubszym pieńku z więcey, iak pięciu okami, ani na cieńszym z mniey, iak trzema. Przypominam, że bródki *g g.* powinny być w tey mierze, aby oczko *f.* w osadzeniu nieco wyżey nad wierzch pieńka *a. c. d. e.* przypadało: że długość zacięcia *g. b* równa być powinna roszczepaniu *a. b.* że wierzch uzniety zrazu *i.* maścią zamazać potrzeba: że ieżeli zraz przemarzły, albo niezdrowy iest, odrzucony być ma. 5to. Wsuniesz ostrożnie, i osadzisz zarznięcie zrazu *g b.* w szparę *a b* pilno na to uważaiąc, aby miazga zrazu, z miazgą pieńka należycie się stykała, i aby brodki *g. g* iak nayszczelniey na pieńku osiadły. Lepiey mało na dzień szczepić a pilnie, iak wiele a ladaiak. 6to Wyimiy klinik ostrożnie z pieńka, a zraz w swym dogodzeniu zostanie ściśnionym. Nakoniec więc, aby ani zarznięcia zasychały, ani wkradaiące się deszcze psować mogły, tak szparę *a. b.* iako i tylną *d.* oraz wierzch pieńka *a.c.d.e.* zupełnie, nie żałuiąc maści, zamażesz, i dostatecznym płatkiem płociennym, rozdartym w mieyscu wychodzącego zrazu, obwiniesz, łykiem obwiążesz, nie ściskaiąc zbytnie, aby soki w przechodzeniu nie miały przeszkody. Podobno, gdy raz tylko zobaczysz

czysz

czysz szczepiącego, dostateczniey się nauczyłbyś, iak z kilkakrotnego tych przepisów czytania. I tym sposobem wszelkie rodzaie rozmnożone być mogą, osobliwie pestkowe, wiśniom iednak bardziey służy oczkowanie.

21. Są śliwy i wiśnie bez pestek. Jeżeli takie chcesz mieć u siebie, takowym to sprawisz szczepieniem: Tab. V. Fig. 2. Posadź dwa pieńki blisko siebie *a. b.* w mieyscu *c.* zwyczaynym namienionym sposobem zaszczep zraz; gdy się należycie przyimie i podrośnie, w drugim roku wierzchołek zarzniy, iak się zwyczaynie zrazy zarzynaią, i zgiąwszy latorośl, szczep ią w drugim pieńku w *d.* gdy się iuż i to dobrze przyimie, przerzniy latorośl, naprzykład w *e.* a drzewko *b.d.e.* gdzie zraz opacznie rośnie, będzie rodzić owoce bez pestek. Nie iest to płonne domyślanie się, ważył się bowiem *P. Lemery* wsunąć to w dzieie Akademii Paryskiey, i w Katalogach owoców Ogrodów Francuzkich nayduią się owoce bez pestek. Przyczyna tego ta być może. Soki przyszedłszy do ostetnich końców rośliny, obacz w Części I. *Nro* 46. wracaią się na dół, te przecięż, które składaią nasienie zostaią się; więc soki nasienne nie maią sposobności opacznego przechodu kanalików: a zatym w przewróconym zrazie soki zwyczayne postępuią, nasienne zaś w korzeniu, lub pieńku zostaią, i pestki, które są nasieniem, rodzić się nie mogą. Że się zaś rodzi mięsiwo owocu, bo to tym iest pestkom, co kora drzewowi; ieżeli tedy skorne soki postępuią, toć i owocowe.

§. 3.

O kożuchowaniu Drzewek.

22. Kożuchowanie, iest szczepienie za skorę tylko. Cokolwiek się w poprzedzaiącym paragrafie o pieńkach i zrazach namieniło, to wszystko zupełnie i tu uważać należy, z różnicą tylko rodzaiów do kożuchowania sposobnych, czasu, i zarzynania tak pieńków, iako i zrazów.

23. Kożuchowane być nie mogą, tylko gruszki i iabłka, i to tak pomyślnie, iż mi się zadziwiać przychodzi, czemu tego sposobu nasi Ogrodnicy tak mało zażywaią? robota bowiem bardzo łatwa iest, bardzo rzadko się kiedy nie uda, a dla pewności ieden pieniek wielą zrazami osadzony być może.

24. Czas do tego sposobny iest wtedy, kiedy iuż znacznie soki w drzewa powstępuią: od śrzodka Kwietnia, i w Maiu. Zrazy więc, które do tego zażyte być maią, powinny być do tego czasu zachowane, sposobem wyżey w pośrzodku *Nro* 16. wyrażonym.

25. Sposób zaś cały tey roboty na tym zawisł. 1*mo*. Upiłuiesz i nożem zgładzisz pieniek iak do szczepienia, i nie wadzi nic, chociażby i gruby, i trochę stary był, owszem lepiey iest. 2*do*. Na któreykolwiek stronie, osobliwie gdzie kóra gładka iest, scyzorykiem korę i miazgę, nie wpuszczaiąc w drzewo przerzniesz, obacz Tab. V. Fig 3. *a*. *b*. i ieżeli się podoba, możesz w około pieńka więcey mieysc tak ponarzynać i kożuchować.

wać.

wać. 3*tio.* Zraz tak zarzniesz: na opaczney stronie zdrowego oka troszeczkę niżey w *c* wpuść wpoprzecz prosto szczyżoryk, obroć go na doł, i coraz go głębiey wpuszczay, aż nakoniec w *d.* zaraz się zaostrzy: innych zaś stron zrazu strzeż się narzynać, tylko z równą wysokością brodki *c.* ostrożnie obłup suchą zwierzchnią skorę, miazgi nie tykaiąc, aby sama została. 4*to.* Kosteczką podnieś od drzewa z obu stron narzniętą korę *a. b.* i umiarkowawszy, aby długość *c. d.* równa była długości *a b.* wsuń ostrożnie zraz, pilnie uważaiąc, aby brodka *c.* szczelnie na drzewie pieńka osiadła. 5*to.* Założ szparę *a. b.* łubem wierzbowym albo lipowym, i nasmaruy maścią, obwiąż, iako masz wyżey po szczepieniu.

26. Co tę robotę łatwą czyni, i przynosi pewność udania się, iest to: że miazga zostawiona na zrazie, z miazgą podniesioną, pieńka nie może się nie stykać, i obszernym mieyscem się tyka.

§. 4.

O oczkowaniu Drzewek.

27. Między wszystkiemi sposobami rozmnożenia drzewa, oczkowanie, albo iako nazywaią, okulizacya, naywiększe ma zalety. Z iednego tylko oczka będzie drzewo, co za łatwość rozmnożenia? i ieżeli przez szczepienie poprawia się owoc dla tego, że się ściskaiąc do zrazu czyszczą soki, czyliż nie lepszy wydadzą, gdy się ścisną do maleń-

leńkiego oczka? Wreszcie oczkowaniem wszystkie rodzaie drzew rozmnożone być mogą.

28. Widziemy przy ogonkach liścia, oczka czyli pączki, które nic nie są, iako skryte przyszłe gałązki, za przysługą soków wyrastać maiące: te tedy należycie zdięte, i należycie znowu osadzone, gdzieby z soków korzystać mogły, rosną w gałązki, drzewo, i owoc daią. To iest oczkowanie.

29. Czas do tey roboty nie ieden iest. Oczkowanie bowiem w *żywe oko*, które tegoż samego lata ieszcze ma wyrość, czyni się od Kwietnia aż do S. Jana: oczkowanie zaś w *martwe oko*, które w tym roku tylko załać, a w przyszłym rość ma, czyni się w Auguście, kiedy soki powtorney postępowania nabieraią żywości.

30. Między drzewami też rożnicę uczynić potrzeba. Te bowiem, których owoce maią pestki, lepiey się oczkuią w *żywe oko*, a gdy podrosną do czterech pączków, ułamuie się wierzch, aby co podrosło pewniey doyrzało, i przyszłą zimę wytrzymać mogło. Te zaś, które maią ziarna, pewniey się udaią w martwe oko oczkowane.

31. W którymkolwiek z tych sposobie oczkowania należy dopomodz, aby się soki tym pewniey oczkowi przysługowały: czyni się to przez oberznięcie gałązek, będących osobliwie blisko mieysca oczkowania. A ponieważ Ogrodnicy wtedy pospolicie obrzynaią, kiedy oczkować maią, coż za dziw, że się częstokroć robota nie udaie? Przy oberznięciu albowiem w oka mgnieniu soki

się wstrzymuią i umnieyszaią, a chociaż po iakim czasie ożywiać się zaczną, przyrodzenie bardziey ie posuwa do zagoienia ran przez obrzynanie poczynionych, tym czasem usycha oko. Jeżeli tedy niechcesz pracy uczynić bezskuteczney, tak sobie postąpisz. 1*mo* Przynaymniey na niedziel cztery pierwey, ieżeli gałązek iest wiele, poobrzynay niektóre i maścią zamaż, ożywieią tym czasem soki, dopóki oczkować przyidzie: ieżeli zaś mało iest, nie ruszay żadney, tym pewniey bowiem soku dowozić będą. 2*do*. W drugim roku nie zrzynay zaraz wszystkiego dzikiego drzewa, lecz podobnież tylko poprzerzadzay, owszem lepiey będzie, gdy blisko wsadzonogo oczka, iednę i drugą gałązkę zostawisz. 3*tio*. Kiedy iuż obaczysz, że ci oczkowanie pięknie rośnie, po części dziczyznę zbierać będziesz, aż nakoniec i wszystko, przy wyrosłym oczku zupełnie z nakosa zerzniesz, każde zarzynanie maścią zamazuiąc.

32. Na oczka łamią się z drobnego drzewa zrazy, na którymby były pączki brunatnością doyrzałość okazuiące. Zdaleka przywożone w mokry mech uwinione być maią, i aby od drzewa dobrze odstawały, w świeżey wodzie przez noc pomoknąć mogą. Mieysce zaś oczkowania iest, albo na młodych gałązkach, albo na młodocianych pieńkach, które nie chropowatą, ale gładziuchną ieszcze i młodą korę maią.

33. Robota samego oczkowania taka iest. 1*mo*. Obierzesz sobie na pieńku lub gałęzce kilka

mieysc,

mieysć, przecięż ani w iedney linii około, ciężkoby bowiem było wszystkie dogodnie obwiązać: ani w iedney linii z gory na doł, przerwane bowiem soki w pierwszym, nie wieleby się drugim przysługowały. Kilka zaś mieysc dla tego obierzesz, aby się przynaymniey w iednym pewne udało oko. Wszakże ieżeliby się ich wiele przyięło, w drugim roku poobrzynać możesz, zostawiwszy iedno, które ci się naybardziey podobać będzie. *2do.* Obrane mieysce, przez korę i miazgę tylko, nie wpuszczaiąc w drzewo, przerzniesz Tab. V. Fig. 4. albo tak *a. b. c.* albo tak *d. e. f.* na to mocno uważaiąc, aby linia, czyli to *f.* czyli *c.* dłuższa nieco była od poprzeczney *a. b.* czyli *d e.* *3tio.* Na zrazie wybrawszy oczka naywupełnieysze, oberzniesz wokoło z naczną częścią kory, ieżeli do zarznięcia *a. b c.* w kształcie *g.* ieżeli zaś do *d e. f.* w kształcie *h.* i oczko z korą zdeymiesz. Cała sztuka roboty zawisła na tym, aby się oczko przy korze zostało, ile że to iest, z którego przyszłe drzewo rość ma: ieżeliby więc albo na drzewie zostało, albo na mieyscu oczka, przez korę się świeciło, odrzuć iako niezdatne. Zeby się tedy tym pewniey udało: rozczepisz w podłuż z iedney strony gęsie pioro, a koniec cieniuteńko oskrobawszy namoczysz; i to pioro pod korę na zrazie posuniesz, i tak zdeymiesz. *4to.* Kosteczką u nożyka (*oculier. meser*) podnieś skrzydełka w *o. f o. c.* strzegąc się, aby w kącikach kory nigdzie nie zadzierać, i wziąwszy oczko z skorką za ogonek urzniętego listeczka *i*, zasadź, aby do drzewa

dobrze

dobrze przystało, zakryiże znowu skrzydełkami *o.* oczko wolne zostawuiąc. Radzę to i prędko, i ostrożnie zrobić: prędko, aby tym czasem skorka z oczkiem nie zaschła, ostrożnie, aby ów sok żołtawy pod miazgą na pieńku nic nie był otarty. *5to.* Obwiążesz miękkim łykiem nie ściskaiąc zbytnie, aby kora pieńka nigdzie nie odstawała, i oczko z pomiędzy wiązania wolne zostawuiąc. *6to.* Od upału słonecznego, nakryiesz przywiązanym liściem, naprzykład łopianowym. Po trzech dniach zdeymiesz liść. Po kilku tygodniach, kiedy się przez żywość okaże oczko, że się przyięło, odwiążesz łyka.

34. Oczkowania maścią nie zamazuią Ogrodnicy, ale zamazać lepiey iest: wszakże obrzynane gałązki zamazane koniecznie być powinny, że zaś gliną *Nro* 19. wyrażoną to czynić niewygodnie iest, więc do wszelkiey drobney roboty tey zażyiesz maści. Weźmiy wosku i żywicy po równey części, rospuść u ognia, wley troszkę lnianego oleiu, i wsyp nieco siarki tłuczoney z garstką suchego piołunu; odstaw od ognia, gdy trochę przechłodnie, wyley w zimną wodę, przegnieć, i schoway. Ci którzy się oszczędnością rządzą, maczaią w tey rozpuszczoney maści kawałek płótna, i potym podług potrzeby strzygąc, rany drzewne obwiiaią. Siarka i piołun dla tego potrzebne są, że gdy pospolicie pszczoły, ossy i inne robactwo maść obiada, tak zmięszaney pewnie nie ruszy.

§. 5.

§. 5.

O łączeniu Drzewek.

35. Różnie to nazywaią Ogrodnicy: kopulizacyą, lateryzacyą, brandeburyzacyą. Sposób ten od wielu zachwalony iest, i nie ma co przeciw niemu mowić, zwłaszcza, że zażywaiąc do tego grubszych iuż części drzewa, prędzey owoców doczekać się można. Łączą się zaś drzewka wcześnie na wiosnę, aby się przez lato oblaniem w około soków umocowały.

36. Czyni się tak: 1*mo*. Urzniesz pieniek iak naygładziey z ukosa *a a*. Tab. V. Fig. 5. 2*do*. Dobierzesz gałęzi równey pieńkowi grubości, i urzniesz ią także zukosa *b b*. 3*tio*. Złączysz gałąź z pieńkiem iak nayszczelniey *a. b. a. b.* tak, aby kora z korą, miazga z miazgą, drzewo z drzewem, drdzeń z drdzeniem się stykały. Zamażesz gliną *Nro* 19. płatkiem obwiniesz i zawiążesz.

37. Ktokolwiek doświadczał tey roboty, przyznać musi, że w takim zarznięciu, z trudnością przychodzi utrzymać gałąź na pieńku, aby się nie usunęła aż do zawiązania: ia więc zarzynam tak: Tab. V. Fig. 6. Naprzód urzynam pieniek równo w *a*. powtóre podług grubości pieńka na dwa cale na doł w *d*. zarzynam aż do drdzenia, i odszczepawszy, śrzodkiem drdzenia *b. c.* staie mi pieniek *a. b. c. d.* potrzecie, zatrzymam i gałąź *e. f. g. h.* aby mi szczelnie i zupełnie na pieńku osiadła.

§. 6.

O różnych innych sposobach rozmnożenia Drzew.

38. Odkładanie, karbowanie, piszczałkowanie, ablaktowanie, są dalsze sposoby rozmnożenia Drzewa.

39. Z tych wszystkich, odkładanie nie ma być lekce ważone, dla tego, że nie ma wiele trudności, że robota rzadko chybi, że drzewa prędzey rodzą, że się owoc poprawia, że się nim wszystkie drzewa rozmnożyć mogą, że niektóre, iako czarne *Morwy*, inaczey rozmnożyć się nie dadzą. Robota zaś tak się dzieie: Tab. V. Fig. 7. Obierz sobie latorośl gładką, długą, z żywemi pączkami, wcześnie na wiosnę, ieżeli tedy latorośl łatwo się da nagiąć do ziemi, zerzniy iey wierzch, potym na cal poniżey czwartego, lub piątego oka, zarzniy wpoprzecz aż do drdzenia, i tak środkiem w górę roszczep aż do oka *a.* włożywszy więc w to roszczepanie klinicsek drewniany, utkwiy kulką w ziemi, aby się nie podniosła, zasyp ziemią, poleway często, aby ziemia nie wysychała, a na drugą wiosnę dobywszy z ziemi, oderzniy roszczkę z korzonkami od gałęzi, i posadź gdzie się podoba. Jeżeli zaś latoroślki wysoko na drzewie obierać potrzeba, co pospolicie iest. Każ 1*mo.* zrobić wazę glinianą nakształt ogrodniczey *b* którąby albo we dnie dziurę tylko, albo w iednym boku i dnie do środka szparę tak wygodną

godną miała, iżby się przez nią latorośl, bez naruszenia pączków pomieścić mogła. 2do Umocuy tę wazę na słupie, kołku, gałęzi, iak ci się zdawać będzie, w tey wysokości, aby roszczkę wygodnie nagiąć do niey przyszło. 3tio. Zarzniy latorośl iako masz wyżey, i zaprowadź w wazę: a umiarkowawszy, aby zarznięcie przypadło w pośrzodku głębokości wazy, roszczka zaś c. wychodziła z pośrzodka szerokości, szparę lub dziurę wiorem załóż i nasyp dobrey ziemi z trochą piasku zmięszaney. 4to. Wnosić sobie można, że częstego polewania potrzeba: dla uniknienia więc tey przykrości, polawszy dobrze, i z wierzchu i z boków otul mchem wilgotnym, pod którym nie tak prędko ziemia wysychać będzie. 5to. W iesieni przed mrozami oderzniy pod samą wazą zupełnie gałązkę, schoway przez zimę, aby tylko nie na mieyscu przez ciepło zbytnie pieszczonym, chybaby były rodzaie tego potrzebuiące, iako cytryny, pomarancze &c. 6to. Na wiosnę całkiem z ziemią z wazy dobywszy, posadź gdzie się podoba.

40. Karbowanie dla tego tylko zażyte być może, że ieden pieniek, dla pewności kilką zrazami osadzać się daie. Czyni się w tym samym czasie, kiedy się i szczepi, a to tak: Przygotowawszy pieniek iak do szczepienia Tab. V. Fig. 8. podług grubości zrazu przerzniy dwiema liniami korę *a.b c.d.* wpuść nożyk troszkę w drzewo, aby się werznięcie schodziło ostro *e.* wybierz czysto, a zarznąwszy dogodnie zraz, aby i szczelnee

to mieysce napełniał, i miazga się z miazgą stykała: osadź, gliną *Nro* 10. zamaż, i zawiąż.

41. Piszczałkowanie czyni się w Maiu, kiedy kora od drzewa naylepiey odstaie, tym sposobem. Opatrz sobie na pieńku gałązkę żywą, na drzewie urodzaynym poszukay owey co do grubości zupełnie równą. Gałązkę pieńka gdzie ci się zdawać będzie zerzniy równo, i na dwa cale długą zedrzyi z niego piszczałkę *a.b.* Tab. VI. Fig. 1. z gałązki też urodzayney, równey długości i grubości z zupełnym okiem, bez rozdzierania, zdeymiy piszczałkę *d. c.* i póki soki żywe są, osadź na mieyscu *a. b.* aby tak zupełnie osiadła, iakby ztąd zdięta była. Zamaż maścią tak mieysce *a.* iako i *b.* i zawiąż.

42. Ablaktowanie czyni się wtedy, kiedy i szczepienie, tym sposobem. Wokoło drzewa, od którego chcesz ablaktować, wcześnie nasadź pieńków, naprzykład iak widzisz ieden *a.* Tab. V. Fig. 9. przysposob go ze wszystkim iak do szczepienia; zgiętą latorośl zarzniy iak zraz, nie odrzynaiąc przecięż ze wszystkim, i osadziwszy w roszczepanym pieńku *b.* zamaż gliną i zawiąż. Kiedy potym dobrze zaleie, od gałęzi oderzniy i przesadź.

§. 7.

Jak chodzić około różnie szczepionych Drzewek?

43. Naypierwsza rzecz iest utrzymać dobry porządek w szkole. Aby więc wiedzieć można, któ-

które iakie są gatunki, przywiązuią się do kołeczków blisko każdego szczepku utkwionych blaszki, naprzykład ołowiane, z znakami: albo ieżeli szkoła wielka iest, gdzie każdy gatunek swoim rzędem być może, zakopuią się po końcach słubki, lub kołki, z wypalanemi czyli to literami, czyli liczbą, czyli innemi iakiemi znakami: w Xiążce zaś pod podobnemiż zapisuie się co za gatunki? i kiedy szczepione? Zkąd się pokazuie co masz, co komu daiesz, lub przedaiesz &c. czyli czas obrzynać, przesadzać, i tym podobnież.

44. Przy każdym świeżym szczepku życzę utkwić mocno gałązkę z rozgami, któreby zraz otuliwszy znacznie go przewyższały: a to dla tego, aby ptastwo maiąc na czym siadać, nie czepiało się po zrazach, i roboty nie psowało.

45. Z pieńków szczepionych wyrastaiące wilki, to iest: dzikie roszczki obrzynać należy, a mieysca maścią zamazywać. Jeżeliby się bowiem zostawiły, uymuiąc zrazom soków, częstokroć nadaremne uczyniłyby szczepienie. Przecięż *in Junio* postrzegłszy, że się zraz nie przyiął, trzeba pozwolić rość wilkom, aby się na daley przynaymniey pieniek utrzymał: alboli też, ieżeli szczep Marcowy ranny pokaże się w Maiu nadaremny, może się ieszcze wtedy kożuchować; lub też ieżeli korę ma młodocianą, potym oczkować.

46. Podlewanie korzenia wiele pomaga i potrzebne iest: co aby skuteczniey było, ziemię nad korzeniem często oczyszczay z trawy: i bez naruszenia korzeni, dla spulchnienia poruszay

na

na wierzchu: tym sposobem słońce, deszcze i podlewanie, lepiey usłużą: do podlewania zaś dziwnie dobra iest stoiąca woda, w którey by trochę bydlęcey krwi rozpuszczono, zmięszana na pół z laką bydlęcego gnoiu. Podczas zbytniey suszy obwiiaią się pieńki aż po zraz garścią prostey słomy, która co rano i wieczor wodą się macza; albo też tylko co rano i wieczor mokrą się szmatą odwilżaią pieńki, przez co się zapobiega zbytnim exhalacyom, które są przyczyną, że szczepy albo nędznieią, albo wcale giną.

47. Nieprzyzwoita iest pozwalać rość drzewom iak się im podoba: około czego ludzka chodzi ręka, powinno się różnić od dziczyzny, więc pieńki prostować, gałęzie dolne do pewney wysokości obcinać należy. Aby pieńki proste rosły, przywięzuią się do mocno utkwionych kołów, a dla uniknienia otarcia kory, prześcieła się suchym mchem, między kołem i pieńkiem. Obrzynania zaś wszelkiego w pierwszym roku strzedz się trzeba, i ieżeliby bardzo w górę wystrzeliły zrazy, aby przed zimą doyrzały, ułamuią się wierzchołki. W drugim roku w Marcu zaczyna się od dołu podkrzesywać, to iest: odcinać dolne gałązki, nie razem, ale co rok postępuiąc wyżey, aż do tey się przyidzie wysokości, że ledwie wyciągnioną ręką dosrać będzie można, wtedy dopiero pozwala się rozrastać w gałęzie. Przydaie to wiele ozdoby ogrodom, a wygody drzewom, kiedy gałęzie niskie nie przeszkadzaią: na starych to zaś potym czynić drzewach nie zawsze pożyte-

czno iest. Wszelkiego zaś obrzynania na wszelkim drzewie wystrzegay się w gorące upały, chyba że gwałtowna przyczyna każe, kiedy naprzykład wiatr nadłamie: i cokolwiek, kiedykolwiek będzie zarznięte i nadłamane, gliną lub maścią zamazane być powinno.

48. Trafia się czasem, że świeżo szczepiony zraz w pierwszym zaraz roku zakwitnie, iest to pospolicie znakiem iego śmierci: często się iednak poratuie przez oberwanie kwiatu. Ani w drugim roku kwiat mu zostawić można: w trzecim zostawi się kilka, w czwartym więcey: nigdy iednak przed lat sześcią przesilać mu się dopuszczać nie trzeba: wysiliłyby się bowiem, moc straciły, i prędko zestarzawszy się, wieleby w czasie urodzayności straciły. Samo przyrodzenie zapobiega temu i na starszych drzewach: ile bowiem razy zbytnim kwiatem obładowane są drzewa, kwiatu wiele przed zawiązániem owocu opada: a ieżeli czasem gęsto obrodzi, albo potym niszczeie, albo przynaymniey, iak pospolicie widziemy, przez rok odpoczywa.

49. Młode szczepy wielorakim podlegaią przypadkom. Jeżeli rdza obsiada na liściach, albo ta pochodzi od złey ziemi, i rad nie rad w iesieni w inną przesadzić musisz: albo pochodzi od złych na wiosnę wiatrów, i znaydziesz na to sposób niżey *Nro* 84. Jeżeli robactwo znacznie obiada liście, tak, że czasem ledwie się pieniek zostaie, od czego szczepy ginąć mogą, nakrapiay wcześnie żołcią bydlęcą: gąsienice zaś zbieray i

zabi-

zabiiay. Jeżeli niewiedzieć dla czego nędznieią, odkopawszy nad korzeniem ziemię, nasyp inney, albo lagrem winnym podlawszy, zasyp. Jeżeli się na nich gdzie gumma zsiada, zbieray ią, ta bowiem mocno wilgoć trawi i suszy. Jeżeli paiąki się gnieżdżą, obmiatay &c.

50. Na zimę szczepy ku końcu *Nowembra*, ieżeli się nie wcześniey tęga zima pokaże obwiiaią się dobrze w słomę corocznie, póki tylko wielkość wzrostu nie zabroni; odwiiaią się zaś w Marcu. Także poprzedzaiąc zimę, w iesieni odkopawszy ziemię, lecz nie do samych korzeni, kładzie się gnoy, i ziemią się zasypuie. na wiosnę potym w Kwietniu gnoy się wyrzuca, a mieysce świeżą i dobrą napełnia się ziemią: ta robota nie tylko młodym, ale i starym drzewom bardzo pożyteczna iest.

51. Dobrze będzie, zdaie mi się, wiedzieć, iakim sposobem szczepy w dalekie strony bez szkody przesłane być mogą. Naylepszy do tego czas iest w iesieni, kiedy i soki do korzenia się skupiaią, i wiatry nie maią tyle mocy niszczenia w nich wilgoci. Wtedy więc, ieżeli nad dzień ieden dłużey posadzenia czekać nie będą, dobądź z trochą ziemi, i otuliwszy korzeń i ziemię, aby się nie roztrzęsła, szmatą tak zawiniesz. Jeżeli zaś dalekie przeprowadzenie więcey czasu wyciągać będzie, wykopawszy z ziemi korzenia macicy nieco ukrocisz, korzonki zaś drobne poobcinasz: korzeń obłożysz ziemią, a potym wilgotnym mchem, i obwiążesz; ten zaś, który prze-

prowadza, niechay dopilnuie, aby od słońca i wiatru ze wszystkim nakryte były, a mech ile razy wysychać się będzie zdawał, był odwilżony.

§. 8.

O przesadzeniu Drzewek.

52. Przesadzanie nie tylko dla tego samego potrzebne iest, aby im dać mieysce przyzwoite, ale też ażeby tym lepsze rodziły owoce. Przez przesadzanie bowiem, w owym czasie, nim się wkorzenią, i soki ciągnąć zaczną, ściskaią się kanaliki od samego korzenia, więc iuż grubszych soków korzeń nie przyimuie, czyścieysze tylko wznosi, i ztąd owoc staie się doskonalszy.

53. Czas przesadzania naylepszy iest w iesieni: w tedy bowiem soki zstąpiwszy w korzenie, koło ich tylko umocowania naywięcey pracuią, do czego przez zimę zebrana wilgoć wiele pomoże. Można w prawdzie przesadzać i na wiosnę, osobliwie wcześnie, lecz kiedy się soki rozdzielać muszą, i do ożywienia drzewka, i do utrzymania korzeni, łatwo poznać można, że dłuższego potrzeba czasu, aby gruntownie osiadły. Kilka razy przesadzać, nie tylko nie szkodzi, ale bardzo dobrze iest; przecięż nie corok to czynić potrzeba, lecz przynaymniey co drugi: kiedy zaś przyidą iuż do starości lat sześciu, nie radzę potym bez gwałtowney przyczyny przesadzać, iuż bowiem zbytnie będą wkorzenione, chyba się zażyie przepisu Części II. *Nro* 82.

54.

54. Mieysce posadzenia, albo ma być w ogrodzie po brzegach Kwater, i rozsadzą się podług nauki Części II. *Nro* 8. i 9. alboli też ma być osobny plac na sam tylko Sad obrocony, i uważaiąc na dalekość rozsadzania tamże *Nro* 8. czyli prostemi liniami, iako Tab. VI. Fig. 2. czyli na przemiany, iako Fig. 3. sadzić można. W prostych liniach uważaiący nie znayduie trudności; kiedy zaś sadzone naprzemiany, więcey czynią przyiemności, tak ią rozrządzisz. Pociągniy od kątów ogroda przez środek dwie linie *a. b. c. d.* te się w *e.* stykać będą: poczynaiąc od *e.* na cztech połowach do *a b.c.d* odznacz równe części, i przez nie na krzyż ciągniy linie; gdziekolwiek się schodzą, iest mieysce na drzewo, iako w Figurze grube kropki oznaczaią. W takim położeniu masz nie tylko na około Sadu ulice; ale i wszędzie na wszystkie strony. Dobrze też będzie, kiedy się z drzewami trzymać będziesz przepisu Części II. *Nro* 14.

55. Ziemia na mieyscu przesadzania powinna być podobna tey, z którey się przesadza, prędzey się bowiem przyzwyczaią; temu łatwo dogodzisz, ieżeli sam z mieysca na mieysce przesadzasz; inaczey, aby dobra tylko ziemia była. Kiedy przecięż nie wszędzie być może dobra, poprawisz ią. Czyli zaś na dobrey czyli na złey ziemi, gdziekolwiek masz sadzić, przed rokiem pierwey, aby przynaymniey iedną zimę otwarte stały, wykopiesz doły, z tą różnicą, że ieżeli ziemia iest dobra, maią być szerokie: pod gruszki i

 iabłka

iabłka łokci cztery w dyametrze; pod śliwki i wiśnie łokci dwa: ieźli ziemia iest zła, pod gruszki i iabłka łokci sześć, pod śliwki i wiśnie łokci cztery: głębokość zaś ich zawsze będzie iednakowa półtora łokcia. W czasie posadziwszy drzewa, zasypiesz te doły albo tą samą ziemią, ieźli dobra iest, albo przybrawszy przyprawney, Część II. *Nro* 60. albo ieźli zła iest, wcale inney nawieziesz; tak i na naygorszym gruncie szlamem tylko przez rok wytrawionym postępuiąc, Sad mieć możesz: i kiedy niektóre drzewa odmienney będą potrzebować ziemi, podług szczególnych daley w tey Części przepisów, rozrządzić to potrafisz. W tym ieszcze ostrzegam, że ieżeli kiedy na tym samym mieyscu, lub bardzo blisko podobne były drzewa, co się trafić może, kiedy w ogrodzie na mieyscu starego młode ma być sadzone, abyś nie tylko doły znaczne czynił, ale też i ziemię odmienił, choćby też mieyscowa dobra była. Przeczytay w Części II. *Nro* 40. i 42.

56. Około samego przesadzania wielką Ogrodnicy maią męczarnią: pilnuią miesiąca i znaków Niebieskich; doglądaią, aby drzewa tą stroną ku słońcu przypadły iak przedtem, sieią pierwey w przygotowane doły ięczmień &c. &c. o to wszystko nie dbay, lecz to czyń i uważay. 1*mo* Kiedy się naybardziey starać potrzeba, aby pulchne części korzenia z pulchnością ziemi iak nayprędzey się łączyły, do tego zaś służą owe kosmki albo drobne korzonka, ile że się przez nie

nay-

naypierwey sok wkrada, więc macicy nieco skróciwszy, drobnych, ieżeli żywe są, nie ruszay, ieżeliby zaś przez dalekie przewożenie, albo nie prędkie posadzenie pozasychały, oberzniy, aby gniiąc nie były przeszkodą wytryskaniu nowych korzonków. 2*do*. Jeżeli drzewka zdaleka przywiezione są, przypatrz się dobrze nad korzeniem: ieżeli bowiem zmarszczona tam będzie kora, chociażby się daley żywe być zdały, niezdatne są i pozasychane: co aby się i w domu nie stało, osobliwie kiedy wykopane nie zaraz posadzone być mogą, wykopiesz więc w cieniu i wilgotney ziemi doły, a powsadzawszy korzeniami drzewa, zasypiesz, tak doleżą do czasu. 3*tio*. Rozmącisz w wodzie gnoiu bydlęcego bez słomy, i w tym pierwey przez godzin kilkanaście korzenie drzewek namoczysz. 4*to*. Wierzchołków wszystkich końce poobcinay i maścią zamaż. 5*to*. W przygotowanym dole zaściel spod bydlęcym gnoiem, ten zasyp ziemią tak wysoko, miarkuiąc aby nie głębiey drzewka korzeń osiadł w ziemi, iak przedtym, co poznasz po odmienney korze nad korzeniem. Uważay oraz i na to, aby korzeniom nie czynić gwałtu, nie naginać, ale ile możności tak osadzać w ziemi, iak ie przyrodzenie ułożyło. Zasypuy lekko dobrze rozbitą ziemią, często drzewkiem ruszaiąc, aby zupełnie wszędzie przypadła, a kiedy się iuż korzenie nakryią, nakładź znowu gnoiu, strzegąc, aby się nigdzie gołych korzeni i drzewka nie dotykał: naostatek dosypawszy dołu ziemią, udepcz, przywiąż do kołka mchem przetławszy.

wszy. Daley w wychowaniu zachoway, co się w poprzedzaiącym paragrafie tu stosować może.

ROZDZIAŁ II.

O pielęgnowaniu Drzew iuż rodzących.

57. JEżeli maią być statecznie pożyteczne, nie mogą być samemu losowi tylko powierzone. Mogą być hoynieysze dla nas, ieżeli pilnieyszego dla nich przyłożemy starania; mogą przez przypadki ginąć, ieżeli ratować nie będziemy. Cokolwiek więc do tego służyć może, iako to osobliwie obcięcie zbytnich gałęzi, obcinanie gałązków dla pomnożenia urodzaynośći, leczenie i zapobieganie rozmaitym, że tak nazwę, chorobom, teraz opiszę: poprzedzę pierwey przecięż z przepisami powszechnemi, których wiadomość mniemam potrzebna, a z wiadomości roboty pożyteczne są.

§. 1.

Przepisy powszechne około Drzew rodzących,

58. Kto nie chce szkodować, powinien albo sam przez się, albo przez znaiących się na tym, często drzewa swoie przeglądać, znaydzie się bowiem zawsze co do rozrządzenia, zapobieżenia i poprawy: zaniedbawszy tey pilności, częstokroć szkoda do żalu przyprowadza. Prawda, że kto na to powiedzieć może, chowam Ogrodnika: lecz mo-

że

że takiego, iakiego wyżey opisałem; któż wie, gdzie bardziey przebywa, w Ogrodzie, czyli w Karczmie; iezeli pilny iest, pochwały Pana tym mu więcey dodadzą serca: ieżeli niedbały, boiaźń przymusi go do starania, aby się Pańskie oko czym nie miało obrazić.

59. Naypierwsze iest, iako się przy wychowaniu szczepów namieniło, aby nad korzeniem corocznie spulchniać ziemię, raz na początku Maia, powtornie po S. Michale. Na początku Maia odrzuciwszy darń zwierzchny ziemi, nasypiesz na to mieysce zgniłego czyli strawionego gnoiu bydlęcego, i z ziemią nad korzeniami pomięszasz; w iesieni zaś na to mieysce, wcźmiesz gnoiu nieco słomiastego, lecz go nie prędzey włożysz aż przed samą zimą, tym czasem, od S. Michała dołki odgrzebane zostawuiąc, bez iednak obnażenia korzeni. Powtórnie tu przypominam że do nasypywania corocznie odmieniać ziemię bardzo dobrze iest.

60. Ochędostwo około drzew także potrzebne iest. Nie piszę tu o obcinaniu suchych lub zbytnich gałęzi, bo o tym niżey osobno będzie; ale o zbieraniu gummy, o ocieraniu mchu, i chropowatości kory, zrzucaniu wcześnie gniazd liszek &c. to bowiem wszystko wiele odbiera urodzaynośći. Mech łatwo mokrym suknem obetrzesz, osobliwie po długich deszczach. Chropowatą korę bez skaleczenia pogładzisz na wiosnę umyślnym do tego żelazem, *Baumschaber* nazwanym. Liszek gniazda przez całą zimę do Marca, obci-

obcinać będziesz żelazem *Raupen-eisen*. Robactwo przez lato wygubiay *&c.*

61. Kilka razy do roku podczas suszy, osobliwie raz po okwitnieniu w Maiu, powtórnie kiedy się iuż owoce znacznie pozawięzuią, nasiekawszy uprzod ziemię, powoli a dobrze poleiesz korzenie po zachodzie słońca. Jeżeli podobnież kilka razy wypuszczoną w gorę, naprzykład z sikawki wodą, skropisz znacznie liście i owoce nakształt deszczu: ożywisz drzewa, owocom przydasz doyrzałości, koloru i smaku.

62. Cokolwiek na korze, drzewie, korzeniu skaleczonego uyrzysz, czyli od wiatru, czyli od ludzi, czyli od zwierząt, czyli z przypadku, czyli z potrzeby: nie zaniedbay tego; raz bowiem na zawsze ostrzegam, że wcześnie pogładzone i zamazane być powinno; zażyiesz do mnieyszych ran maści *Nro* 34. do większych gliny *Nro* 19. albo też czystey gliny namieszasz z bydlęcym gnoiem bez słomy, a przydawszy nieco drobney i miękkiey szerści, kielnią zamażesz.

§. 2.

Obcinanie zbytnich gałęzi.

63. Owe obcinania drzew owocowych w kształt piramidy, korony *&c.* zostawmy tym, którzy chcą mieć kształtne drzewa, ale nie owoce, my myślemy o takim obcinaniu, któreby bardziey urodzayności było pomocą, kiedy przy dawaniu upodobanego kształtu drzewom dla oka, nay-

naypożytecznieysze gałązki ucinać się muszą.

64. Nic pewnieyszego, iako że przerzadziwszy co iest gęstego, uiąwszy co iest zbytniego, odebrawszy co iest niepotrzebnego; czyni się wolnieysze wszędzie przeniknienie słońcu, powietrzu i deszczom: skupiaią się soki w części zostawione: uymuie się ciężaru żywienia części niepotrzebnych: tym samym sposobi się do większey urodzayności. Nie życzę przecięż tey roboty każdemu powierzać. Nieumieiętny bowiem obetnie, co mu tylko pod siekierę lub piłę przyidzie, przez co częstokroć, iako uczy doświadczenie, na czas niemały drzewa uczyni nieurodzayne. Kto to ma czynić pożytecznie, nad wielu zastanowić się powinien.

65. Czas do obcinania ten obrany być ma, którego drzewa przez otrzymane rany, ani poniosą zbytniey przykrości od mrozów, ani soków wiele utracą, to iest: od początku Marca, aż do rozwiiania się. Dzień ma być pogodny, aby wkradaiąca się słota w mieysca skaleczenia, skaży nie była przyczyną.

66. Grunt, na którym stoią drzewa, i wzrost ich, uważane być maią. Jeżeli bowiem na gruncie dobrym, buyno rosnącemu nadbierzesz drzewa, poprawisz. Jeżeli na takimże gruncie, leniwemu co do wzrostu, wiele zwłaszcza razem odetniesz, uczynisz to, że soki, które w starym drzewie zamulone maiąc soków kanaliki, nie mogły wzrostu znacznie pomnażać, obrocą się do wyprowadzenia nowych gałęzi: a nalazłszy w

nich

nich większą łatwość przechodzenia, stare opuszczą, nowe zaś przez gwałtowne dosadzanie, nie owocowe, ale drzewne uczynią. Jeżeli na gruncie podłym nikczemnie bardzo nakaleczysz drzewo, soki obrocą się do leczenia ran, tym czasem dla ich skąpości drzewo i umrzeć może.

67. Beśpieczniey więc zawsze będzie, ieżeli gałęzie zbyt zagęszczone potrzebuią znacznego wycięcia: albo przez niedobre z młodu wychowanie zarosłe od dołu, znacznego podkrzesania; że nie uczynisz tego gwałtownie, lecz corocznie po części.

68. A lubo na wszystkich drzewach czynić się to może, iabłka iednak borsztowki i wszystkie śliwy, staią się ztąd nieurodzaynemi. Więc na nich suche tylko obciąwszy gałęzie, resztę zostaw przyrodzeniu.

69. Na innych gruszach i iabłoniach, procz suchych gałęzi, wycinaią się bez szkody i niebeśpieczeństwa owe, które w pośrzodku drzewa gęsto, krzywo i przeplatano zarastaią, i które wodoroślkami nazwać można. Są te wodoroślki znaczne do poznania, potym: że kora na nich pospolicie odmienna iest, że będąc znacznie długie, ledwie na końcu oczko lub liście maią, że nie w swoiey porze wyrastaią: ile razy bowiem poboczne gałęzie dłuższe są nad te, które z ostatniego oka wyrosły, znakiem iest iż są prożne wodoroślki.

70. Przy samym naostatek obcinaniu, to zachoway. 1*mo*. Jeżeli gałąź wielką masz upiłować, albo odciąć, czyń to blisko pnia, zosta-

wuiąc

wniąc przy pniu owe od przyrodzenia uczynione kołko, z którego gałąź wyrastała: tak się bowiem prędzey uleczy rana. 2do. Jeżeli drobne odrzynasz gałązki, odrzynay blisko oka, po drugiey stronie od oka na doł ukośnie: tak bowiem prędzey zaleie. 3tio. Urzynay iak naygładziey, i strzeż się rozdzierać kory. 4to. Wszystkie mieysca oderznięcia zamazuy, większe gliną, mnieysze maścią. 5to. Nie czyń chciwie, wielkie całkiem odcinaiąc gałęzie, dla prędszego skończenia, lecz po części spuszczay: abyś albo drzewa gdzie nie skaleczył, albo oczków, osobliwie owocowych, nie pościerał. Owocowe zaś oczka znaczne są, bo większe od liścianych; wyiąwszy ostatnie, któ re lubo większe iest, przecięż nie owocowe.

§. 3.

Obrzynanie gałązków dla urodzaynośći.

71. Jeżeli poprzedzaiące obcinanie potrzebuie umieiętności, daleko większey to obrzynanie. Doskonali Ogrodnicy umieią około tego chodzić, aby przecięż ta pożyteczna wiadomość wszystkim udzielić się mogła, zdało mi się z pisma niemieckich Ogrodników ten paragraf o tym przetłomaczyć.

72. Obrzynaią się gałązki, aby młodym drzewom przyśpieszyć owocowanie, a starsze rozrządzić, iżby żadna gałązka bez owocu nie była. Uważaiąc młode drzewa, które nigdy nie były

obrzy-

obrzynane, znaydą się często łokciowe roszczki, które ledwie na końcu oczko lub liść maią: takowa roszczka iest drzewowi ciężarem, żywić ią musi, i tyle ma z niey pożytku, ile gdyby tylko trzycalowa była. Temu zapobiegać, iest fundament, na którym obrzynanie się zasadza, i z którego wypływa.

73. Co aby iaśnieysze było, muszę z tym poprzedzić. 1*mo*. Obrzynanie się czyni pospolicie w Lutym i Marcu. Gruszki, Wiśnie, Jabłka i Sliwy, mogą się obrzynać, kiedy liść opadnie, i przez całą zimę: przecięż z takiemi drzewami, które mocno w drzewo rosną, lepiey iest zatrzymać się aż oczka ku wiośnie znacznie nabrzmieią. Co więc przeszłego lata urosło, zowie się latorośl; co drugiego dwuletka: i tak daley. 2*do*. liczą się oczka na latorośli porządkiem przyrodzonym, naybliższe roszczki dwuletniey iest pierwsze, potym drugie, trzecie, &c. oczko zaś na końcu latorośli zowie się ostatnie.

74. Te uwagi służą dla rożnicy roszczki drzewney i owocowey. Roszczka drzewna nie stanie się rodzącą, chyba albo w długim czasie wypuści roszczki owocowe, albo będzie oberznięta: i przeciwnym sposobem, roszczka owocowa przez złe oberznięcie, albo zaniedbanie obrzynania, staie się drzewną; ile że pozwoliwszy z ostatniego oka wyrastać rozdze, większa część przez to owocowych oczków ginąć musi.

75. Drzewne zatym są roszczki. 1*mo*. Wszystkie latorośle, które z dwu, trzy, &c. letnich ga-

gałązek prosto wyrastaią. 2do. Kiedy latorośl będzie oberznięta, wypuści w przyszłym roku dwie lub trzy rozgi z ostatnich oczków: z tych ostatnia pospolicie naymocnieysza, drzewną iest. Lecz roszczki z oka latorośli wyrastaiące, są owocowe, wyiąwszy te, która z ostatniègo oczka pochodzi oberzniętey latorośli.

76. A kiedy roszczka drzewna nie może być pożyteczna, chyba będzie przymuszona wydać roszczki owocowe; ztąd więc ten pierwszy wypływa przepis, że się roszczki drzewne krotko obrzynaią, zostawuiąc tylko trzy lub cztery oka, przez co się wymaga, że puszcza trzy nowe roszczki owocowe, a iednę drzewną. I znowu kiedy na roszczce owocowey, aby kwitła i rodziła, potrzeba aby oczka doyrzewały, to się zaś nie staie, ieźli oczka rozgi puszczą; ztąd więc wypływa drugi przepis, że się roszczki owocowe długo obrzynaią, zostawuiąc podług żywości drzewa 6. 8. aż do 10. oczek, przez co się przyprowadza, że ostatnie oko puści roszczkę drzewną, przedostatnie roszczkę owocową, a niższe obrocą się do rodzenia. Z zachowania tych przepisów otrzymuie się. 1mo Ze się na drzewie prożne nie rodzą gałązki; 2do. Ze się corocznie znaydą roszczki bliskie rodzenia, a drugie rodzące; 3tio. Ze nic niepotrzebnego drzewo nie żywi.

77. Przytym uważać trzeba okoliczności drzewa przypadkowe, i przyrodzone. Do przypadkowych należy, czyli drzewo buynie rośnie, czyli nikczemnie. Im żywsze iest Drzewo, tym więcey

się

się oczków na roszczce owocowey zostawuie, aby co żywić miało, inaczeyby przez gwałtowne dosadzenie soków, oczka owocowe w roszczki drzewne obrociło. Im słabsze iest drzewo, tym się też mniey oczków zostawuie, przecięż uważaią się lata. Zdrowe drzewo tym lepiey rośnie, im częściey było obrzynane; przeciwnym sposobem, drzewo corocznie obrzynane, nikczemnieiące bliskie iest śmierci. Do okoliczności zaś przyrodzonych należy wiadomość, iak stare oko na roszce owocowey być powinno, aby rodziło, w czym między drzewami wielka iest różnica.

78. Są iedne drzewa, które rodzą z oka rocznego, i których roszczka roczna owocowa iuż wydaie owoce. Takie są brzoskwinie, morele, wiśnie, słodkie sliwy i morellowe. Na tych roszczkach owocowych zostawuie się od 10. do 12. ok, ztąd pierwsze kwitnąć i rodzić będą, ostatnie obrocą się w kolce, i roszczki owocowe na rok przyszły. Przytaczam tu, że drzewom szpalerowym bardzo pożyteczne, brzoskwiniom i morelom bardzo potrzebne iest powtorne obrzynanie zaraz po S. Janie, osobliwie owych drzewnych rozg, które z kilkoletnich gałązków wyrastaią, nie zostawuiąc tym więcey nad trzy oka.

79. Są drugie drzewa, które z małych kolców dopiero w trzecim roku rodzą: takie są osobliwie pospolite śliwy. Niech będzie drzewo obrzynane lub nie, przecięż w pierwszym roku rośnie latorośl: w drugim niektóre oczka wyprowadzaią kolce, a przy nich małe owocowe oczka,

któ-

które w trzecim roku kwitną i rodzą. Kolce te ssaią się na końcu latorośli, i ieżeli zaniedba się obrzynanie, wyniknie ich tylko trzy lub cztery, reszta umiera, a większa część roszczki prożną się staie: tu się więc rozdze owocowey nad 8. lub 9. ok nie zostawuie: z tych pierwsze 5. lub 6. obrocą się na owoc, reszta wyda roszczki owocowe, ostatnie wypuści rozgę drzewną. W drugim roku znowu się rozgi owocowe do 5. 6. a drzewne do 3. 4. obrzynaią, i również kilka wydadzą owocowych, z któremi podobnież daley postępować trzeba: ztąd każda gałązka będzie owoc rodziła, i będą zawsze roszczki na przyszły rok rodzić maiące.

80. Są trzecie drzewa, które z znacznych pączków owocowych w czwartym dopiero roku rodzą, takie są iabłka i gruszki. Domyślać się trzeba, że bez potrzeby nie maią być obrzynane gałązki, na których są pączki owocowe; ale tylko te, które takich nie maią na to, aby wydały. Tu się postępuie podług wyższego przepisu *Nro* 79. z tą tylko różnicą, że się roszczkom owocowym nie zostawuie nad ok 5. ponieważ te drzewa rzadko więcey nad 3. 4. pączków owocowych puszczaią, i że rok dłużey na owoc czekać trzeba.

81. Przy tey robocie znaydzie się często, że kiedy na końcu oberzniętey latorośli miała się urodzić mocna roszczka drzewna, urodzi się przecięż słaba, a druga przy niey będzie mocniey-sza; co pochodzi ze złego obrzynania, iż nie blisko oka rozga oberznięta była: iako więc w ta-

takim przypadku ostatnią słabą roseczkę blisko poprzedzaiącey odciąć, a poprzedzaiącą na drzewną zostawić: tak zawsze blisko oka urzynać potrzeba.

§. 4.

O przypadkach i chorobach Drzewa.

82. Jako życie wszystkich roślin, więc i drzewa odprawuie się płynnością części płynnych, rozumiem soków, przez twarde: tak zdrowie drzewa zawisło od części tych zdrowych pomiarkowanego płynienia, twardych nabierania. Z tego łatwo przychodzi sądzić o ich chorobach, chorob przyczynach, i sposobach ratowania. Choruią bowiem drzewa, kiedy się skład części tęgich psuie, soki nie dostarczaią, albo nierównie i niepomiarkowanie podzielaią się. Co z wielorakich przyczyn pochodzić może, z tych iedne są zewnętrzne, drugie wewnętrzne.

83. Zewnętrzne są: 1*mo*. Mrozy albo zbytnie w zimie, albo chociażby mnieysze wtedy, kiedy iuż drzewa w Maiu w wzroście są. Te bowiem zamroziwszy w kanalikach soki, one rozsadzaią, tak, iak pęka naczynie od rozprzestrzeniaiącey się zamarzłey wody. 2*do*. Grady, te bowiem zmiąwszy końce kanalików w liściach, wytryskania pożywnych soków staią się przyczyną. 3*tio*. Uderzenie blisko pioruna, który parą części zaraża. Na te trzy przypadki niemasz sposobu, iako zepsute odciąć części: czasem zdarza się, że

że sam tylko pień zostawiony odrośnie, i okrzesywaniem za czasem drzewa mieysce zabierze. *4to.* Pleśń z wilgoci, w którey ledwie okiem widziane rodząc się roślinki, soków drzewu uymuią; na to drzewa czysto trzymane, chędożone i ocierane być maią. *5to.* Susze wielkie wysuszaią soki: na to iest podlewanie. *6to.* Skaleczenie kory aż do drzewa, którym wypływaią soki, dla tego wszystkie rany zamazane być powinny. *7mo.* Robactwo toczące, lub za chropowatością kory się rodzące; te wyrzynać i wygubiać należy. *8vo.* Nakoniec Dziki i Wilki od korzenia i pnia, które zawsze uprzątnione być maią, aby soków nie kradły.

84. Wewnętrzne zaś są: *1mo.* Zbytek soków, dla których albo kanaliki pękaią, albo dla ciasności ich, kiedy coraz świeże przybywaią, gęstwieią i psuią się. Na to ratunkiem iest, częścią osuszenie mieysca, ieżeli mokre iest, częścią przewiercenie niektórych korzeni, aby się soki umknęły: częścią rozrzynanie w Maiu, lub Czerwcu kory na pniu od gory na doł, nie kalecząc przecięż drzewa, aby soki wypłynęły. *2do.* Niedostatek soków, kiedy na mieysce ubywaiących mniey świeżych przybywa; ztąd wszystko drzewieie, kanaliki się ściskaią &c. Na to rozbiia się nad korzeniem ziemia, i daie się sposobność powietrzu tłoczyć w drzewo soki: na to iest podlewanie, aby rozpuszczaiąc w ziemi cząstki pożywne, dostarczały soki. *3tio.* Zepsowane soki, naprzykład w ziemi wapnistey, ruda-

winie &c. ostrością swoią niszczą kanaliki, i do ciągnienia niesposobne czynią: na to iest poprawa, lub odmiana ziemi, albo drzewa w inne mieysce przesadzenie. 4to. Zbytnia płodność, kiedy drzewa na owoce wysilaiąc się, sobie potrzebney żywności nie zostawią, i niszczeią: dla tego nie trzeba drzewom zbytniego pozwalać owocowania, lecz przerzadzać. 5to. Starość nakoniec; w tey psuią się części, gęstwieie wilgoć, słabieie całe ciało, mniey oddycha, usycha i wiek swoy kończy: na co nie ma ratunku.

85. Z tych uwag, lubo się w szczególnych przypadkach łatwo rządzić można: nie omieszkam przecięż opisać przynaymniey głownieysze. Naypierwsza iest niepłodność, kiedy drzewo i po długich latach żadnego nie daie owocu. Mowiłem Nro 16. że to nie pochodzi od zrazu szczepionego, wziętego z drzewa ieszcze nie rodzącego, lecz albo z zbytnich soków, silących się ze wszystkim w drzewo, na to masz w liczbie poprzedzaiącey Nro 1mo. albo z niedostatku soków, iż wszystko drzewieie, na to sposób tamże Nro 2do. Wcześnie iednak postrzegłszy, póki ieszcze drzewo nie stare iest, nayczęściey udaie się poprawa przez obrzynanie, obacz od Nro 72. co ieźli się nie nada, albo starość i wielkość drzewa zatrudni, moia rada wyrzucić, a inne na to mieysce posadzić.

86. Trafiaią się czasem drzewa, z których wcześnie kwiat przed zawiązaniem się owocu, i owoc ieszcze nie doyrzawszy upada: to pospolicie po-

pochodzi z gruntu zbytnie wilgotnego, albo ziemi chudey, więc albo drzewo przesadzić, albo mokrą ziemię rowkami osuszyć, albo chudą odkopawszy, dobrą odmienić trzeba.

87. Jeżeli drzewa tak leniwie rosną, że w czasie roku ledwie widzieć można ich pomnożenie: to pochodzi ztąd, że doły pod niemi nie były dostatecznie rozkopane, a zatym korzenie w twardey ziemi rozpościerać się łatwo nie mogą, i soków ciągnąć: dobędziesz więc drzewo, doł przyzwoicie rozkopiesz, i przesadzisz. Poznawszy zaś, że nikczemność gruntu temu przyczyną, dobrey ziemi w doły nawieziesz.

88. Jeżeli przeciwnym sposobem dla zbytku soków strzelaią w gorę, cienko, długo rosną, a w grubość nic nie nabieraią: w Lutym, w Marcu lub Czerwcu, nożykiem *Schröpff-messer* zwanym, przez korę i miazgę do drzewa tylko go wpuściwszy, z gory na doł pasy poprzerzynasz, w dwóch lub trzech mieyscach, możesz to w drugim roku powtorzyć, odmieniaiąc przecięż mieysce przerzynania, a uyrzysz, że drzewo znacznie grubieć będzie.

89. Częstokroć kiedy inne drzewa ieszcze się zieleniеią, na niekrórych już liście żołknieią i opadaią, co Ogrodnicy żołtaczką nazywaią. To albo pochodzi od wielkiey wilgoci mieysca, i pomoże osuszenie: albo od wielkiey latem suszy, poratuie się podlewaniem: albo ieżeli krety, myszy, lub iaki przypadek skaleczył korzenie, odkopiesz, obrzniesz, maścią zamażesz, zasypiesz, a na

a na wygubienie kretów &c. opisanych zażyiesz sposobów.

90. Co zaś wodnicą nazywaią, iest wtedy, kiedy kora się dobrowolnie pęka i soki wypływaią, zkąd wiele złego dla drzewa wynika. Pochodzi to z zbytku soków. Na to odkopawszy ziemię, roszczepisz, podług pomiarkowania zbytku soków, niektóre korzenie, macicy tylko nie ruszaiąc, w roszczepanie zaś nasypiesz dziarstwego piasku, i doł suchą ale dobrą zasypiesz ziemią, przez to utrzymuią się u dołu soki, i zbytnie w gorę postępować nie będą.

91. Na niektórych drzewach znaydziesz korę nakształt spaloną, nadętą, a pod nią drzewo sczerniałe, co ieżeli wszędzie iest, zginęło drzewo: ieżeli na niektórych tylko mieyscach, ratuy wcześnie. Pochodzi to nayprzod od tego, kiedy wybieganie soków zaniedbane będzie; ile razy więc postrzeżesz, że przez popękaną korę soki wyciekaią, wieczorem mokrą szmatą obmyi, a potym suchą otrzyi. Powtore, pochodzi to od ostrości lub gęstości soków, na to pomoże odmiana ziemi. Zawsze zaś mieysce, tak na drzewie skażone, aż do zdrowego czysto wyrznyi, gliną lub maścią zamaż, i szmatą obwiąż.

92. Rak drzewom bardzo iest szkodliwy, wiele zaś drzew temu nieszczęściu podlega. Jest wtedy, kiedy kora właśnie iak krostami obsypana będzie, zdięta od drzewney strony czarna; to złe coraz daley postępuie, i drzewo gubi. Pochodzi od nieostrożnego gwałtownego uderzenia,

albo

albo nieczystego drzew trzymania przez zaniedbanie ochędostwa, lub zaciekanie deszczu za korę, lub nakoniec przez posadzenie drzewa, gdzie ścierwo iakie iest. Tego wszystkiego wystrzegay się, skazę wcześnie wyrzniy i zamaż: lecz ieżli w sokach znayduiesz przyczynę, albo przesadź ieżli możesz, albo ziemię odmień.

93. Częścią po gałęziach, częścią w chropowatości kory, a częstokroć aż w drzewo wiadłe rozmaite znaydziesz robactwo, osobliwie na drzewach słodkie soki maiących miłe dla siebie znayduiące pożywienie. Wyrzniy te mieysca i zamaż, przydawszy do maści lub gliny nieco kamfory i oleyku terpetynowego. I te to są głownieysze przypadki drzewa, inne, iako to skaleczenie, chropowatość, mech, gumma, masz na swoich mieyscach.

ROZDZIAŁ III.

O rodzaiach Drzew w Kraiu naszym trwale pożytecznych.

94. GOspodarz ogląda się i na wygodę i na pożytek; upatruiąc więc w swoim Ogrodzie tego, stara się naypierwey o te drzewa, które i kraiu zwyczayne są, i w kraiu obficiey owoce z nich zażywane; takie będą grusze, iabłonie, śliwy i wiśnie. Nie przestaie drugi na tym, lecz radby ięzyk popieścić łakotkami brzoskwiń, morzeli, &c. więc te drugie rodzaie zostawuiąc przyszłemu Rozdziałowi, tu pierwsze opiszę.

§. 1.

§. 1.

O Gruszach.

95. Grusze naypierwsze pożyteczne drzewa, potrzebuią ziemi dobrey; w gruncie zbytnie mokrym nie bardzo się udaią, również ani w kamienistym. Wkorzeniaią się głęboko w ziemię, i nad ziemią do znaczney podrastaią wysokości, wyiąwszy cudzoziemskie, osobliwie wielkie gruszki rodzące, które pospolicie niższe bywaią. Zwyczayne są powietrza naszego, i tęgość tuteyszych mrozów nie łatwo im szkodzi, których przecięż cudzoziemskie bardziey się obawiaią.

96. Pożytek z nich tak świeżo zachowanych, iako i suszonych, smażonych &c. nie mały iest. W dostatku owocu i pożytku, pospolicie rachuią się dwie grusze na iednę iabłoń, lecz za to smak groszek daleko przyiemnieyszy. Nie doyrzewaią wszystkie iednego czasu: ale są iedne, które w Auguście i Septembrze doyrzawszy, na drzewie dłużey świeże zachowane być nie mogą, i te zowią się letnie. Są drugie, które bliskie doyrzałości, na końcu Septembra i początku Oktobra z drzewa zdięte, w przechowaniu nie dłużey aż do Nowembra doyrzewaią zupełnie, i te się zowią iesienne. Są trzecie, które w pośrzod Oktobra zebrane, podług różności gatunku, od Nowembra począwszy, różnych przez zimę miesięców, i często aż do nowych, w przechowaniu dopiero doyrzewaią, i zowią się zimowe.

67. Gdybym chciał opisać wszystkie gatunki gruszek, podiąłbym się rzeczy niepodobney, niemniey niepotrzebney, gdybym chciał opisać letnie. Gatunki gruszek bowiem niezliczone są; letnich zaś w swoim czasie łatwo z drzewa różnych dostać można. Spodziewam się więc uczynić przysługę, opisawszy nayprzednieysze z rodzaiów iesiennych i zimowych, które wtedy będą osobliwością, kiedy iuż niepospolite są. Imiona ich wyrażam francuskie lub niemieckie, bo tak łatwo zapisane, lub od dobrych Ogrodników nabyte być mogą.

98. *Amadotte.* Trwaią aż do Lutego, są zielone przednie, smaku łagodnego, rozpływaią się prawie w ustach: soku dostatniego i przyiemnego.

99. *Bergamotte.* Tych różne są rodzaie, a między temi 1*mo.* *Bergamotte d'automne*, iesienne: trwaią do Oktobra; są płasko okrągłe, wielkości mierney, korzonka krotkiego głęboko utkwionego; smaku przyiemnego, i rozpływaią się w ustach: kolor ich iest żołto-zielony, szaro-cętkowany: w mokrym i zimnym gruncie utracaią swoie przymioty i czerwienieią; drzewa ich przyszedłszy do lat, obficie rodzą. 2*do.* *Bergamotte Bugy*, albo po włosku *Pera spina*, trwaią aż do Decembra, lśnią się iakby były lakierowane: z drzewa zchodzą zielone, leżąc żołknieią i doyrzewaią: sok ich zbytni i słodki. 3*tio* *Bergamotte de Paqnes*, Wielkanocne: nie prędzey są do używania zgodne, aż koło Wielkanocy: koloru zielonego i doyrzałe nie odmienią, ośrzo-

dki

dki wprawdzie maią nieco ziarniste, lecz sok słodki, i smak bardzo przyiemny.

100. *Beurre* u Francuzów, u Niemców *Butterbirn* znaiome są u nas pod imieniem Bery: maią ztąd imię swoie, że się w ustach iak masło rozpływaią. Między wielorakiemi ich rodzaiami nayiepsze są. 1*mo.* *Beurre blanc*; białe iesienne: są średniey wielkości, nieco okrągławe: skorkę maią gładką, cienką, z drzewa zielonawą, która w przechowaniu odmienia się w iasno-cytrynową, drobno-centkowaną: wewnątrz są białe, soczyste, smak ich bardzo przyiemny. Zbieraią się około S. Michała, trwaią przez Oktober. 2*do.* *Beurre gris, ou verd*: szare lub zielone, iesienne: bywaią znaczney wielkości, lecz bardziey podługowate: trwałość ich zgadza się z poprzedzaiącemi: skorkę maią cienką, żołto-szarą: smak soczysty, rozpływaiący się, i bardzo przyiemny. 3*tio.* *Beurre plat*: zimowe. Zbieraią się w Oktobrze, trwaią aż do Decembra. Kształt ich od strony kwiatu płaski, od ogonka nieco podłużny. Zebrane z drzewa zielone są, w schowaniu znacznie żołknieią. Smak ich bardzo przyiemny, ze wszystkim podobny *Beurre blanc*.

101. *Bon-chretien*, u nas zowią się Chrześcianki, są letnie, iesienne i zimowe. Letnie omiiam, lecz 1*mo.* *Bon-chretien d'automne*, iesienne: są wielkie gruszki podługowate, skorkę maią gładką, żołtą, czasem z iedney strony czerwonawą, i częstokroć czarno-splamioną. Smak ich soczysty i przyiemno-korzenny, lecz aby były dobre, grunt

grunt pod ich drzewem, nie ma być ani cięzki, ani mokry, ani gliniasty. Zebrane w Oktobrze trwaią aż do Marca. 2do. *Bon chretien d'Hiver*, zimowe, lubo we Francyi przednie są, u nas się przecięż nie udaią, chybaby w gorące lata, i to w południowey stronie na szpalerach rozciągnione. Moia rada przestać na iesiennych.

102. *Chassery* u Francuzów, *Jagt-birn* u Niemców, zbieraią się około S. Michała, trwaią do końca Nowembra. Wielkość maią średnią, okrągłość iaieczną, skorkę nieco grubą, lecz gdy doyrzeią, żołto-zieleniawą, grubo-centkowaną, i ieżeli z słońca korzystały, z iedney strony czerwoną. Smak ich soczysty, przyiemny, rozpływaiący się, lecz na to gruntu suchego, i mieyaca ku słońcu dobrego potrzebuią.

103. *Dauphine* albo *Lansac*, albo *Franchippane*. Bywaią wielkości Bergamottów, lecz mnieysze są lepsze. Kształt ich z wierzchu płaski, od ogonka podłużny: skorka zielona, w przechowaniu żołknie: środek żołty, kruchy, rozpływaiący się: sok słodki i pachnący. Trwaią przez Oktober.

104. *Flaschenbrin* u Niemców, są gruszki z nayprzednieyszych zimowych, bardzo wielkie i podługowate. Skorka ich gładka, cienka, i kiedy doyrzeią, zieleno-żołta, drobno-centkowana. Smak osobliwszey przyiemności, czysty, rozpływaiący się. W przechowaniu nie łatwo gniią, nie razem doyrzewaią, lecz od Decembra aż do Kwietnia używane być mogą.

105.

105. *Gros Blanquet* Zebrane około S. Michała, trwaią aż do Decembra: kiedy doyrzewaią, skorka na nich iasno zielona: środki nieco ziarniste, lecz smak dobry, sok obfity oraz i słodki.

106. *Isembert* Dwoiakie są: 1*mo*. Większe, zbieraią się na początku Oktobra, trwaią do Lutego. Lubo są nieco ziarniste i długo leżąc trochę się marszczą, przednie iednak są. 2*do*. Mnieysze równeyże trwałości, w smaku podobne *Beurre-gris*.

107. *Krauter birn* u Niemców, trwaią aż do Decembra. Z iedney strony czerwienieią. Srzodki białe tęgie, przecięż łagodne i przyiemne. Sok nieco skąpy, ale wonieiący, iakby z rożową wodką zmięszany był.

108. *Robine d'Averat* Są śrzedniey wielkości, płasko-okrągłe. Skorka na nich gładka, i kiedy doyrzeią, blado-zielona. Sok zbytni, słodki, nayprzednieyszym Morelom podobny, i nadzwyczaynie się w ustach rozpływaią, trwaią do końca Decembra.

109. *Saint Germain*. Są wielkie gruszki, podługowate, skorka ich zdaie się być nie gładka, ale cienka, zielona, gdy przecięż doyrzeią, żołtawa, i centkowana. Smak bardzo przyiemny, pełny soku, rozpływaiący się; lecz ile możności iak naydłużey na drzewie zostawić trzeba, choćiażby do końca Oktobra, ieżeli tylko wielkie mrozy nie każą poprzedzić. Trwaią przechowane aż do Czerwca.

110. *Salviati*. Z drzewa zdięte zielone, za czasem żołknieią, i trwaią aż do Kwietnia. Smak ich

ich iest przyiemny, kruchy, słodki, i sok dostateczny.

111. *Virgouleuse.* Są bardzo długie i wielkie, zielone, leżąc żołknieią. Soczyste są, i smak ich słodki, przyiemnym kwaskiem iest pomięszany. Trwaią aż do Stycznia.

112. *Zukerbirn* u Niemców. O letnich nie wspominam, lecz o iesiennych, które też Nicklausbirn się zowią. Te zbieraią się w Oktobrze, a trwaią do Decembra: są kruche, smaku cukrowego, iakiego w innych rodzaiach nie łatwo znaydziemy. I lubo w przechowaniu co do widoku utracaią nieco przyiemności, to przecięż dobroci smaku nie szkodzi.

§. 2.

O Jabłoniach.

113. Jabłonie lubią czarną; tłustą i wilgotną ziemię, w gruncie piasczystym, gliniastym, chudym i suchym, nikczemne wydaią owoce. Nie dorastaią pospolicie wysokości grusz, i nie wkorzeniaią się tak głęboko: owszem częstokroć nad ziemią ciągną się korzenie, zasypane więc być powinny, szczepione, i kożuchowane naylepiey się udaią, trudniey oczkowane. Zarastaią bardzo, więc z niepotrzebnych gałęzi przerzadzane być powinny.

114. O pożytku z nich naylepiey może sądzić Anglia, Frankonia &c. osobliwie z napoiu Cidre, iabłeczniku, i rachuie się iedna iabłoń na dwie

dwie grusze, lub pięć śliw, w względzie urodzayności. Powietrza się naszego nie obawiaią, i mniey im ieszcze szkodzą mrozy, iak gruszom.

115. Jabłek gatunki podobnież gruszkowym ledwie zliczone są: dzielą się także na letnie, iesienne i zimowe. I lubo pospolicie długo trwałe są, wyiąwszy letnie tak, iż częstokroć drugich doczekaią: iednakże i między temi czyniąc wybor, z wielu niektóre nayprzednieysze opiszę.

116. *Berliner apfel* u Niemców, w Oktobrze zdięte trwaią do Maia. Piękne są iabłka, smaku przyiemnego, między słodkim i kwaśnym umiarkowanego, soku dostatecznego.

117. *Borstorfer.* Borsztowki, są nam znaiome, opisania nie potrzebuią. To tylko dobrze o nich wiedzieć, że gatunek ten, który gdzie niegdzie niby brodawkami upstrzony iest, długo trwały iest: drugi zaś gładki pospolicie prędzey psuie się.

118. *Calville.* Francuzkie iabłka, wielorakie są, nie wspominaiąc letnich, 1*mo. Calville blanche d'Hiver*, są wielkie, nieco podługowate, z znacznemi po wierzchu żebrami, po których naybardziey poznane bywaią. Skorka ich gładka, zielono-biała, śrzodki żołtawe; smak bardzo przyiemny, korzenny: sok dostateczny, zapach przedni. Zebrane w Septembrze, trwaią do Stycznia. 2*do. Calville rouge d'Hiver.* Podobnież zdięte w Septembrze, trwaią. Są bardzo wielkie, nieco podłużne, także z żebrami. Skorka gładka, i tak pięknego inkarnatowego koloru, iż podobny ledwo odmalować można, przez który mieyscami

żołty

żołty się przebiia, czasem i we śrzodku są czerwone. Smak ich bardzo przyiemny, osobny, i temu tylko gatunkowi właściwy. 3*tio.* *Calville flammeuse.* Zbieraią się w Oktobrze, trwaią do Stycznia, i dłużey. Jest to owoc bardzo piękny, a lubo nie zbyt soczyste są, smak ich iednak nayprzednieyszych winnych iagod.

119. *Englischer gulderling*, dwoiakiego iest gatunku. 1*mo.* Czerwony: iabłka te co do wielkości śzzednie są, podłużne, i niby czworo lub wieloboczne. Skorka na nich gładka, i kiedy są doyrzałe, purpurowa, mieyscami zielono-przebiiaiąca. Smak kwaskowaty, przyiemny i sok dostateczny. Zbieraią się w pół Septembra, a trwaią do Stycznia. 2*do.* Zołte, takieyże trwałości, podobneyże wielkości, ale skorka na nich doyrzałych żołta: śrzodek biały: smak przednie przyiemny. W ośrzodkach ich częstokroć znayduie się likwor podobny, iakby sok cytrynowy cukrem był osłodzony.

120. *Hechtapfel* po Niemiecku. Zbieraią się na początku Oktobra, trwaią do Lutego: soku obfitego, słodko-winnego.

121. *Herrnapfel* u Niemców. Od śrzodka Septembra trwaią aż do Grudnia, i są iedne z naywiększych. Gdy doyrzeią, skorka na nich blado-żołta, i z iedney strony albo blado-czerwona, albo grubo pręgowana. Smak przyiemnym winnym kwaskiem pomięszany.

122. *Himberapfel* Dwoiaki ich iest gatunek: 1*mo.* Białe trwaiące do Lutego, zbytnim

swym

swym kwasem nie każdemu podobaiące się; 2do. Czerwone, trwaiące od Oktobra do Maia, smaku podobnego iak *Nro* 18. *Calville blanche.*

123. *Jungfernapfel.* Trwaią od Septembra, do Decembra. Srzodki żołte, lubo soku zbytku nie maią, przecięż przedniego są smaku.

124. *Keiserapfel.* Są ich różne gatunki podleysze, ia zaś o białych tylko namieniam, które u Francuzów zowią się *Pomme imperial blanc*, te zebrane w Oktobrze, trwaią do Lutego. Są znaczne, i wielkie iabłka, śrzodków białych, i smaku przyiemnego, słodko kwaśnego, iaki w innych tey wielkości iabłkach nie łatwo się znayduie. Kiedy w przechowaniu plamy się na nich pokazywać poczną, trzeba z niemi pośpieszać, bo są bliskie końca.

125. *Pomme d'Ananas*, u Niemców zaś *roth gespräuekter Schlotterapfel*, są znaczney wielkości, zebrane koło S. Michała, trwaią do Lutego. Srzodek maią biały z czerwonemi żyłkami: sok dostateczny: smak słodki z kwaśnym przyiemnie pomięszany. Ziarna w szerokich ośrzodkach tak słabo są osadzone, że cokolwiek trząsnąwszy iabłkiem, upadaią, i słyszeć się daią.

126. *Pomme durable une année* Zebrane w Oktobrze, trwaią do Augusta. Z drzewa zchodzą zielone, w przechowaniu żołknieią, i dopiero są zgodne do używania. Są wprawdzie nieco tęgie, soku miernego, smak przecięż dobry winny.

127. *Prinzenapfel.* Zebrane na początku Oktobra, trwaią do Maia, i prędzey się użyć nie da-

dadzą. Srzodek ich zielonawy, niebardzo wprawdzie soczysty, ale smak przedni i wonny.

128. *Rambour*. Między wielorakimi ich gatunkami, te dwa naylepsze są: 1*mo*. *Rambour verd gris*, po Niemiecku *Lederapfel*, na końcu Septembra zebrane, do Grudnia trwaią; śrzodków zielonawych, soku obfitego, smaku podobnego Renetom, skorki pospolicie szarey. 2*do*. *Rambour rouge*, takieyże z pierwszemi trwałości, lecz skorki pospolicie w marmur malowaney. A lubo śrzodki ich niby nadwiędłe się być zdaią, smak iednak bardzo dobry, i Renetom bliski: dla czego też u niewiadomych obydwa te gatunki za Renety pospolicie bywaią poczytane.

129. *Renette*. Tych iest bardzo wiele gatunków i dobrych, i trwałych, między temi *Renette blanche*, *Renette nonpareille*, *Renette d'Aizema*, *Renette de Sorgoliet*, *Renette de Montbron*: z dobrych przecięż lepszemi są: 1*mo*. *Renette jequne*. Zbieraią się na początku Oktobra, trwaią do Kwietnia; są śrzedniey wielkości, płasko okrągłe: skorka na doyrzałych żołta, mieyscami ciemno czerwono-splamiona: śrzodek żołty w sok obfity, smak bardzo przedni. 2*do*. *Renette dorée*, trwaią do Grudnia: są mierney wielkości, okrągłe, skorki kosmatey, szaro-splamioney, a między tym szaro-żołtey, smaku przedniego. 3*tio*. *Renette grise double*. Trwaią do Grudnia, są wielkie, płasko okrągłe, skorki kosmatey, i na dnie iasno zielonym brunatno-siwey; smaku tak przedniego, że słusznie za naylepsze poczytane są i

lecz drzewa ich i z ciepłego słońca i z dobrego gruntu korzystać maią. *4to Renette panachée*, środków białych, smaku przedniego, trwaią do Grudnia. *5to Renette verde ronde*, także trwałe do Grudnia, nie wiele wprawdzie maią soku; lecz za to smak przedni. *6to. Renette rouge d'Hiver*, trwaią do Kwietnia. *7mo. Renette d'Orleans*, ze wszystkich naywiększe, naypięknieysze, i naysmacznieysze, trwaią do Grudnia.

130. *Zimtap.fel*, od Oktobra do Lutego trwaią. Przedni owoc, i smaku dobrego, i zapachu przyiemnego

§. 3.

O Sliwach.

131. Zagraniczni Ogrodnicy między tych owoców drzewami czyni różnicę, zowiąc ieden rodzay *Zwetschaen*, drugi *Pflaumen*: kiedy przecięż u nas wszystko to idzie pod iednym imieniem Sliw, razem opisanie ich zamknę; w tym iednak ostrzegam, że których mięsiwo od pestek nie odstaie, do zbytniego używania niezdrowe są.

132. Sliwy na każdym gruncie przestaią, gnoynego tylko cierpieć nie mogą. Puszczaią zwyczaynie od korzeni wiele dzików, które odcinane być powinny. Mech także pospolicie na nich obsiada, który co wiosna, w dzień wilgotny ocierać potrzeba. Nasze pospolite powietrza się tuteyszego nie obawiaią, cudzoziemskie przecięż, dla nadzwyczaynego przypadku, beśpiecznieysze

będą

będą na szpalerze, ku południowi obroconym. Rozmnożenie kraiowych może być z ziarn, cudzoziemskich zaś przez wczesne szczepienie, oczkowanie.

133. Pożytek z nich wieloraki iest. Procz bowiem świeżych do używania, naylepsze się suszą, lub smażą na powidła; z podleyszych, niedoyrzałych &c. pędzi się gorzałka.

134. Gatunki ich wielorakie są. Procz kraiowych czerwonych i białych, okrągłych i długich, małych, śrzednich i wielkich, z postronnych są naylepsze: Węgierki, Hiszpańskie długie, Francuzkie Daktylowe zielone, Morellowe, *Mirabelle*, *Grosse eyer zwetschen*, *Blumentalische Zwetschen*, *Grosse reine Claude*, *Sainte Catharine Perdrigon blanc*, Niemieckie Damasceny, i *Spitzflaumen*.

§. 4.

O Wiśniach.

135. Wychowanie wszystkich gatunków wiśni iednakowe iest: przestaią na każdym gruncie, iednak zbytnie suchego, i gnoiu nie ciercpią: przecięż cudzoziemskie nie rade na zarosłym udaią się mieyscu. Puszczaią pospolicie od korzeni wiele dzików, które odcinane być powinny.

136. Rozmnożenie kraiowych łatwe iest z ziarn, cudzoziemskie zaś naypewniey udaią się oczkowane, szczepione bowiem często chybią. Uważać zaś należy, aby ani gatunki słodkie na

 pień-

pieńkach kwaśnych, ani kwaśne na pieńkach słodkich szczepić, lub oczkować: różność ta bowiem soków bardzo się nie nadaie.

137. Pożytek z wiśni lubo w względzie urodzayności od śliw mnieyszy iest, przecięż ieszcze wielki iest. Swieże i suszone, smażone rozmaicie, Powidełka z nich, Spirytus, Ratafia, marynowane &c. wygodzie, potrzebie i zdrowiu wygadzaią.

138. Nie wspominaiąc kraiowych czerwonych i czarnych, i osobnego rodzaiu Trześni, wiele iest dobrych gatunków cudzoziemskich, które podług różności swoiey, od Maia do Septemb. doyrzewaiąc, tym są przyiemnieysze, im bardziey są czasy, kiedy nie są pospolite. A takie są: Hiszpańskie, Serdeczne albo *Hertzkirschen* białe, żołte, czerwone i czarne: *Zuckerkirschen*, cukrowe żołte: *Rosenkirsche*: Maiowe wielkie, Ranne iedne *Fruhfolgier*, drugie *Fruchkirsche von der Natt*: Długie Praskie, i czerwone Praskie: *Printzenkirsche*: *Zuckerweichsel*: Morellowe poźne: Łotowe: Czarne Włoskie: *Sans noyau*, bez pestek: *Jerusalem*: *Bigarraux*: *Sauriotte*: *Graffenkirsche*: *Glaskirsche*: *Traubenkirsche*: i inne. Jest też i rodzay wiśni, który trzy razy na rok wydaie owoce, co do smaku wprawdzie nie przednie, osobliwością przecięż są. W Ogrodach w Bazylei ma ich być dostatkiem.

§. 5.

O Karłach, i wychowaniu Drzew na szpalerach.

139. Karły, są to owe nisko wychowane Drzewa, z których owoce wszystkie stoiąc na ziemi, oberwane być mogą. Służą nie samey tylko przyiemności, lecz przytym delikatnieysze Drzewa w niskości od wyższych innych zasłonione, wielorakich unikaią przypadków. Obracaią się na to pospolicie grusze i iabłonki, cudzoziemskie osobliwie. Nie zawisło to od samego tylko obrzynania podług upodobania, tak bowiem byłyby wprawdzie Karły; ale lub skąpo, lub wcale nierodzące: lecz procz uważania ziemi &c. iako zwyczaynie około drzew wyżey się napisało, do do tego potrzeba. 1*mo.* szczepić na mieyscu, aby więcey nie przesadzać, lub oczkować, w same tylko pieńki Pigwowe, lub Rayskich Jabłek, nie wyżey iak na trzy cale nad ziemią; więc już z przyrodzenia pieńków, wysoko rość nie mogą. 2*do.* W drugim roku zacząwszy obrzynanie podług przepisu od *Nro* 71. corocznie postępować, i ieżeliby w gorę bardzo rość chciały, odebraniem ostrożnym zbytniego drzewa, z przepisu od *Nro* 63. uniżać potrzeba.

140. Szpalery z drzew owocowych, podobnież nie dla samych tylko czynią się wdzięków, ale i z potrzeby: aby będąc od złych stron zasłonione, beśpiecznieysze były gatunki delikatne. Daią się po kratach z łat, przy murze, lub inney ia-

iakiey zasłonie od północy osobliwie, na południe obrócone. Obracaią się na to nie tylko gruszki i iabłka, śliwy i wiśnie: ale też Brzoskwinie i Morele, Figi i Migdały &c. Wychowanie ich, procz uwag zwyczaynych około drzew, zawisło na tym: *1mo.* Aby nisko szczepić, i oczkować iako Karły; gruszki i iabłka w pieńki pigw, i rayskich jabłek: śliwy w śliwy; wiśnie w wiśnie: brzoskwinie i morelle w śliwy: fig zaś i migdałów młode drzewka sadzić: nayleρiey będzie z dwóch boków oczkować, a w pośrzodku szczepić, tak bowiem rosnące gałęzie do okrycia ściany, łatwiey będą mogły być zażyte: na co i w sadzonych drzewkach uważać potrzeba. *2do.* Obrzynaniem od drugiego roku począwszy, *Nro* 71. przymuszać, aby wszędzie wyrastały roszczki i ścianę okrywały. *3tio.* Nożycami rowności nigdy nie obcinać, lecz ieźli iest, co się bez szkody urznąć może, urznąć nożem; ieżeliby zaś szkodzić miało, lepiey składnie przepleść lub przywiązać. *4to.* Corocznie rozwodzić i przywięzywać gałązki, aby żadnego prożnego nie było mieysca.

§. 6.

O Krzewinach trwałych.

141. Nim przyidziemy do drzew pilnieyszego pielęgnowania, poprzedzam z krzewinami, w ogrodach trwało chowanemi dla pożytku, wygody i ozdoby: są zaś laskowe Orzechy, Ber-

beris, Agrest, Maliny, Porzeczki, i tym podobne.

142. *Laskowe Orzechy* nie leśne ale ogrodowe, cudzoziemskie troiakie są: Hiszpańskie wielkie, krotkie i okrągłe: *Blutnusse* skorkę wewnętrzną czerwoną: *Weisse Augstnusse* skorkę białą maiące. Zwyczayne są każdego powietrza i ziemi, przecięż w lekkiey i wilgotney lepiey się udaią. Sadzą się pospolicie w końcach ogroda. Roszą zwyczaynie z korzenia całą kępą, czego dopuszczać nie dobrze iest, lecz albo odcinać, albo w Oktobrze i Marcu z korzeniem odczochnąwszy, przesadzać: i tym sposobem prędsze ich iest rozmnożenie, iak z sadzonych orzechów. Aby przechowane orzechy nie zaschły, lecz i do roku świeże były, kładą się w polewany garnek, i zwierzchu zasklepione, albo się zakopuią w ziemię, albo się chowaią w piwnicy. Stare zaś staną się iak świeżemi, kiedy będą w rzeczney wodzie przez dni dziesięć namoczone, codzień odmieniaiąc.

143. *Berberis*, Włoska Kalina, podrasta w mierne drzewko, lecz obcinana może być na śrzednie szpalerki obrocona. Jagody gorzko kwaśne w cukrze smażone zdrowe są. Rozmnożenie na wiosnę łatwe iest, albo przez oddzieranie dzików z korzeniem, albo przez posadzanie nałamanych roszczek z wielą oczkami, z którychby połowa w ziemię przypadała. Ziemią żadną nie gardzi.

144. *Agrest*, z którego pospolicie mnieysze po rabbatach ostrzygaią się szpalerki, i którego iagody tak surowe, iako w potrawach używane bywaią -

waią; podobnymże sposobem rozmnaża się: daleko przecięż lepiey iest sadzić go w iesieni, ponieważ bardzo rano na wiosnę rozwiia się.

145. *Porzeczki różne*, białe i czerwone, (są i czarne, ale podłe) surowe i w cukrze smażone do używania dobre, podobnież z agrestem na szpalerkach bywaią, i tymże sposobem, czyli to w iesieni, czyli na wiosnę, rozmnożyć się daią: przecięż lubią ziemię bardziey wilgotną.

146. *Maliny* czerwone i z lasów przesadzone dobre będą, zawsze przecięż lepsze są białożołtawe ogrodowe. Rozszerzaią się w ziemi w kępki, więc łatwo, rozdarte wcześnie na wiosnę, rozmnożone być mogą. Gruntu potrzebuią mokrego, i mieysca cienistego. Nie radzę z nich wyprowadzać szpalerki, dla dwóch przyczyn: raz, że się w ziemi bardzo rozszerzaią: powtore, że ostrzygane skąpo owocu daią.

ROZDZIAŁ IV.

O rodzaiach Drzew owocowych rzadkich, lub większego pielęgnowania potrzebuiących.

147. W takim względzie iedne są, które są u nas wprawdzie trwałe, lecz przecięż mniey używane, iako Pigwy i iabłka rayskie. Są drugie, które zwyczaynie trwaią, iednak zawsze podlegaią niebespieczeństwu, iako Brzoskwinie, Morele, Włoskie Orzechy, Morwy. Są trzecie, któ-

które bez starania zimy nie wytrzymaią, iako Kasztany, Figi, Migdały. Są nakoniec, które na zimę wcale zachowane być muszą, iako Pomarańcze, Cytryny: tym więc porządkiem pociągnę moie opisanie, przydawszy na końcu o Winie.

§. 1.

O Pigwach, i Rayskich Jabłkach.

148. *Pigwy* co do owocu dwoiakie są, iabłka i gruszki: iabłka są gładkie i okrągłe, gruszki podługowate i ziarniste. Zapach maią przyiemny, od którego przecięż inne owoce gniią, dla czego na zimowe przechowanie blisko być nie maią. Potrzebuią gruntu chłodnego, wilgotnego i pulchniego. Rozmnażaią się naylepiey przez oddarte dziki z korzeniem, i naydłużey w trzecim roku rodzą. Na tych to wychowuią się Karły.

149. *Rayskie Jabłka*, inaczey nazwane Święto-Jańskie, dlatego, iż koło S. Jana doyrzewaią, i wtedy są iedne białe, drugie żołte. Co do drzewa, te się pospolicie nisko trzymaią, i pod karły zażywane bywaią: są dwoiakiego gatunku, iedne pierwey kwitną, drugie bez kwiatu zaraz owoc wydaią. Co do owocu, są wprawdzie małe, lecz do użycia zdatne. Grunt zwyczayny ogrodowy dla nich dobry. Rozmnożenie iednakoweż z Pigwami; i iak owe, zimy się nie obawiaią. Przypominam, że iak Pigwom, tak i Rayskim Jabłkom nie trzeba pozwalać z ziemi zarastać kępą, lecz ieźli niepotrzebne są na rozmnożenie, dziki odciąć i wyrzucić.

§. 2.

O Brzoskwiniach, Morellach, Orzechach Włoskich i Morwach.

150. *Brzoskwinie* dwoiakie są: w iednych bowiem mięsiwo pestki mocno się trzyma, i zowią się samcami; w drugich gładko odstaie, i zowią się samiczkami. Rozmnożenie ich naylepsze iest przez posadzone pestki, oczkowane przecięż w śliwy, trwalsze są. Częstym podlegaią przypadkom, dla czego bardzo rzadko przychodzą do starości; chcąc ie więc ciągło utrzymywać, powinien być zawsze zasob młodych. Przesadzanie ich lepiey się czyni na wiosnę: w iesieni bowiem przesadzane, nim się umocnią, od mrozów przez zimę w nieiakim stopniu szkodę ponoszą. Wychowane pospolicie bywaią na szpalerach, w mieyscach iednak opatrzonych mogą być wypuszczone w drzewa. Gruntu potrzebuią dobrego, iednak nieco piaszczystego, w mokrym owoce nikczemnieią. Raz po kwitnieniu, powtornie gdy się owoc znacznie zawiąże, podlane kozim mlekiem, większe i smacznieysze rodzą owoce. Na zimę zawsze słomą otulone dobrze być powinny, i ziemia nad korzeniem gnoiem okryta; na szpalerowych spuszczaią się grube maty, inne grubo obwiiaią się w słomę, i tak ieszcze rzadko po którey zimie, przynaymniey końce nie pomarzną, które zrzynać i zamazać potrzeba. Dla bespieczeństwa tych i podobnych drzewek, można zażyć przepisu,

który

który podaie *Berliner Samlungen*. Pewna rzecz iest, że zimoboyki giną od mrozów, dla soków nieprzestaiących, albo pożno przerywaiących obrot swoy, które gdy zamarzną w naczyniach, one rozsadzaią i psuią; trzeba więc szukać sposobu umnieyszenia soków, i przymuszenia, aby na doł w korzeń ustąpiły. Lecz kiedy poty soki nie ustąpią poki ieszcze co żywić maią, trzeba się domyśleć, wcześnie w iesieni oberwać liście: ieszcze gdyby się to nagle razem uczyniło, przyniosłoby zgubę, na czasy więc podzielić potrzeba. Zacząwszy od S. Michała, co tydzień po trosze przerzadzać, aż się przed mrozami ze wszystkim uprzątną. Tym sposobem, gdy mrozy roku 1776. rzadko gdzie nie uczyniły szkody, u mnie Brzoskwinie i Morele nic nie szkodowały, i na delikatnieyszych ieszcze drzewach doświadczać myślę. Kończę tym o Brzoskwiniach, że procz zielonych młodych dzikich, wielorakie ich są wielkie gatunki: białe, czerwone i zielone, między temi naylepsze: *Doppeltę Smolische*, *Magdalena Rougé* i *Roy de Prusse*.

151. *Morelle*. Cokolwiek się o wychowaniu, rozmnożeniu i pielęgnowaniu Brzoskwiń namieniło, to ze wszystkim służy i Morelom. Tyle przecięż różnicy, że białym kwiatem wcześnie kwitną, i tak od mrozów, iak od zbytniego słońca prędzey szkoduią: zachowa ich od tego, kto nad niemi wtedy z mat słomianych zawiesi daszki. Dwoiakie są, większe i mnieysze, większe zowią się *Aprykozy*, mnieysze *Morelle*: iedne

są

są wcale żołte, drugie żołte z czarnym. Tak Morelle, iako Brzoskwinie po trzecim roku rzadko bez szkody przesadzone być mogą.

152. *Włoskie Orzechy* troiakie są; iedne małe z grubą łupiną, drugie większe z cienką łupiną, trzecie bardzo wielkie, ale z skąpym ziarnem. Rozmnażaią się przez posadzenie orzechów w Marcu, i w trzecim roku przesadzenie, przy którym strzedz się trzeba skaleczenia korzeni. Grunt im każdy służy, lecz na mieyscu ciepłym, i dla tego w północnych stronach kraiu naszego często wymarzaią, chyba że w położeniu dobrym sadzone będą. Kiedykolwiek zaś wymarzną, nie zaraz dla tego wyrzucać potrzeba, czasem bowiem ożyią, i częstokroć aż do pnia obcięte wypuszczą roszczki, więc zostawiwszy znacznieysze, drugie oderznąć można. Nayprzyzwoitsze ich mieysce będzie gdzie na stronie, gdyż i zapach ich zdrowiu ludzkiemu niepożyteczny, i cień innym roślinom szkodliwy. Jest mniemanie, że obiiaiąc orzechy żerdziami, drzewo się staie urodzaynieysze: nie widzę ia przyczyny, chyba przypadkową, że się liście obiiaią, iako pod Brzoskwiniami mowiłem: lecz zawsze sądzę, że tak gwałtowna pomoc przynosić musi szkodę; miiam inne, alboż się nie obiią i te oczka, z których wyrastaią szyszeczki, a z tych się rodzą orzechy?

153. *Morwy czarne i białe są.* Czarne maią większe i smacznieysze iagody; lecz białych tylko liście są pokarmem robaków iedwabnych. Drzewa te potrzebuią gruntu wapnistego, mieysca w

położeniu ciepłym, iakoż nie prędzey na wiosnę się pękaią, aż się ziemia dobrze rozgrzeie, i mrozów obawiać się nie trzeba; i tym podobno ratuią się, że nie od każdego mrozu giną. Nie korzenią się bardzo, dobrze więc iest, kiedy zewsząd od gwałtownych wiatrów są zasłonione. Rozmnożenie ich przytrudne iest, i naylepiey udaie się przez odkładanie *Nro* 39. szczepienie w iabłonkę czasem się udaie.

§. 3.

O *Kasztanach*, *Figach*, *Migdałach*.

154. *Kasztany* iedne są dzikie i gorzkie, o te mnieysza: drugie słodkie, na stołach zażywane; te ledwie wierzyć można, aby iako inne delikatnieysze drzewa, dla osobliwości u nas nie mogły być wychowane, albo w połudnowey stronie kraiu, albo w położeniu ciepłym, i zasłonionym. Roczne iuż u mnie Kasztanki, dadzą w dalszym czasie doświadczenie. Gruntu potrzebuią dobrego, czarnego, i wilgotnego. Rozmnożenie ich tylko się czyni przez posadzenie owocu na końcu Marca. Przesadzania nie cierpią, chyba wcześnie.

155. *Figi* to maią osobliwego, że bez kwiatu owoce wydaią. Pospolicie buduią na nie Figarnie, ale tego nakładu nie potrzeba: niech tylko będą od mroźnych stron zasłonione, na szpalerze rozciągnione, na zimę dobrze otulone matami, a wytrzymaią: życzę przecię doświadczać z li-

ścia.

ściami, iak u Brzoskwin. Ziemi potrzebuią dobrey, tylko nie mokrey. *Rozmnożenie* ich łatwe iest; albo przez oderwanie dziczków z korzeniem, albo przez odkładanie *Nro* 39. Jeżeliby kiedy wymarzły, uciąć tylko przy ziemi, i zamazać maścią, puszczą rozgi, które potym rodzić będą.

156. *Migdałów* posadzone ziarna, w czwartym, lub w piątym roku rodzą. Gruntu potrzebuią suchego, piasczystego, i mieysca ciepłego. Utrzymuią się, ieżeli, iako wyżey Figi, utrzymywane będą. Przesadzać się z trudnością daią, gdyż po spolicie, o iednym tylko są korzeniu; i dla tego, ieżeli wolno stoią, przywiązane do czego być maią. Daią się szczepić i oczkować w pieńki śliw. Kwitną bardzo rano, i dla tego na kwiecie często szkoduią. Znayduią się czasem na tych drzewach rozgi żołte, które osłabiaią ie; więc wcześnie oderznięte być powinny.

§. 4.

O *Pomarańczach i Cytrynach.*

157. *Pomarańczowe*, *Cytrynowe drzewa* w samym zimnym powietrzu, wolno wychowane być nie mogą; lecz przed zimą ukryte być muszą: utrzymuiąc ie więc, sadzą się w naczynia, z którémiby przeniesione być mogły. Naczynia zaś powinny być dostatnie, aby się korzenie miały gdzie rozszerzać; u wierzchu nieco szersze, aby się w potrzebie całkiem ziemia wysunąć mogła; z kilką na dnie dziurkami, aby zbytnia wilgoć odsuszać się mogła.

158. Spod w naczyniach albo dno, okrywać na trzy cale powinien, albo piasek dziarnisty, albo kamyki drobne; tym sposobem pomaga się ściąganiu zbytney wilgoci, dla którey by korzenie drzew gnić mogły. Na to dopiero nasypiesz ziemi opisaney w Części II. *Nro* 61. albo weźmiy starey gliny, naprzykład z pieczysków iedną część, przesianey dobrey ziemi z wiorzyska dwie części, gnoiu bydlęcego prawie w ziemię obroconego iednę część, i czystego piasku trochę.

159. Przed śrzodkiem Maia, dla niebespieczeństwa mrozów, nie życzę na powietrze osobliwie w nocy wystawiać. Póki ieszcze sposobney do tego nie dorosną wielkości, wiele się im przysporzy, ieżeli bez naruszenia, całkiem z ziemią, z naczynia wyięte, w ogrodową dobrą ziemię wsadzone i obsypane będą: lecz na początku Septembra, znwou z nienaruszoną dostatnią około korzeni ziemią, w naczynia zaprowadzone być maią. Większym zaś, które zawsze w naczyniach zostaią, corocznie w Maiu w około, ile bez naruszenia korzeni być może, odbiera się ziemia, a świeża nasypuie; toż się czyni zawsze, kiedykolwiek ziemia pleśnieć, lub mchem zarastać będzie. Na robactwo w naczyniach iest sposób w Części II. *Nro* 97. Podkrzesuy dla kształtności, i podług przepisów wyżey danych obrzynay dla urodzayności, nie pozwalaiąc przecięż obciążać się zbytnie owocem. Przyśpieszysz owocom doyrzałości, ieżeli drzewka oknami inspektowemi, iak daszkiem okryiesz; lecz przypominam częstre

pole-

polewanie, i podczas urodzaynych deszczów odkrycie: i ieżeli kilka razy po okwitnieniu podleiesz mięszaniną wody, gnoiowki bydlęcey, krwie także bydlęcey i wina, przedziwnie im pomożesz.

160. Przed przymrozkami zanoszą się do schowania, nie koniecznie oranżeryi potrzeba: pokoy, lub mieysce z oknami na południe, w którymby tyle tylko w większe mrozy palono, aby woda nie zamarzła, dosyć dla nich: ostrzegam unikać iak zbytniego ciepła, tak i ciepła od rozrzarzonych węgli. Podlewanie w przechowaniu nie częste być ma, wtedy dopiero, gdy liście niby więdnąć zechcą, i to ieszcze z tą ostrożnością, aby nie używać zimney wody, ale lekko wolney, potym aby się strzedz polewania gałązków i pieńka, od czego gnićby mogły; bespieczniey więc będzie, kiedy się po brzegu naczynia uczyni rowek, i wody się naleie. Jeżeliby nikczemniały, zażyi podlania w porzedzaiącey liczbie opisanego, a ożyią: ieżeliby przypadkiem zmarzły, zerzniy na wiosnę, częstokroć znowu przyidą do siebie. Podczas wolnego w zimie powietrza, dobrze iest otworzonemi oknami odmienić im powietrze.

161. Dla rozmnożenia sadzą na wiosnę ziarna w skrzynki ziemią napełnione, w trzecim roku rozsadzaią w osobne naczynia, potym na tych pieńkach w martwe oko oczkuią; lecz prędzey i łatwiey rozmnażaią się przez *Nro* 39. odkładanie. Ubespieczam, że cały ten Paragraf służy i do innych drzewek, które oranżeryinemi zowiemy.

§. 5.

§. 5.

O Winie.

162. Nie wiele mi mieysca zabierze, bo nie w myśli głownego pożytkowania opisuię, luboby się w południowych stronach kraiu, udawać powinno: ale w względzie okrycia Altan, Ulic &c. i zażycia iagod na stołach. Mieysca potrzebuie ciepłego, na południe otworzystego: ziemi dobrey, która lepsza będzie, ieżeli się przymięsza nieco prochna dębowego, w ziemię obroconego. Przesadza się w Nowembrze, i Marcu, ieżeli zima nie przeszkadza. Przed mrozami nagina się do ziemi, i dostatkiem ziemi zasypuie się, która po wierzchu okłada się słomiastym gnoiem. Na wiosnę, gdy słońce dogrzewać zaczyna, gnoy się odrzuca; gdy mrozy ustaią, odrzuca się ziemia; rozprowadzaią się roszczki po kracie z cienkich łat robioney, suche gałęzie odcinaią się: albo ziemię nad korzeniem odkopawszy, (zbytek odciąwszy) świeżey się nasypie, albo się tylko zostawiona siekaczką nacina, i spulchnia. Latem podczas suszy, podlewać trzeba; i aby grona doyrzewać mogły, zasłaniaiące od słońca odrzynać liście: ieźli się zechcesz zatrudniać zmnieyszaniem gronów, i nakryciem oknami inspektowemi, tym doskonaley doyrzeią. Rozmnożenie bardzo łatwe iest, każda bowiem latorośl na wiosnę ułamana, i przez większą połowę w ziemi utkwiona, przyimie się, i obróci się w macicę.

ROZDZIAŁ V.

O różnym pożytkowaniu Owoców.

163. SĄdzę, że ten rozdział po większey części należy do Gospodarzów: bo też mniemam, że ta Xiążka więcey podobno w ich ręku, niżeli Ogrodników będzie; przecięż i tych od umiejętności zachowania owoców świeżych iak naydłużey, nie śmiałbym uwolnić. Jeżeli Ogrodnik z temi, które trwałe są, przysługować się będzie przez przechowanie; Gospodarz pomyśli o sposobie zażycia i tych, które trwałości przymiotu nie maią, i tych, które czasu obfitey urodzayności nad potrzebę maiąc, spieniężyć świeżo nie może. Takie są suszenie, powidła, trunki, i rozmaite z owoców przyprawy; o każdym nieco namienię, poprzedziwszy przepisami zbierania, i poznawania doyrzałości.

§. 1.

O czasie i sposobie zbierania Owoców.

164. Nie myślę zatrudniać przepisem zbierania wiśni i śliwek, gruszek i iabłek letnich, &c. dosyć bowiem będzie namienić, że oko czas pokaże, gdy się z zwyczaynym rodzaiowi swemu doyrzałości popisuią kolorem: lecz gruszki i iabłka iesienne i zimowe potrzebuią zastanowienia się. Na drzewie doyrzewać nie pozwalaią im nadchodzące mrozy: wcześnie poprzedzić? nic pewnieyszego, iako że w nieczas zerwane owoce gniią

zaczey, niżeli dochodzą: trzeba więc zerwać wtedy, kiedy, ile być może, bliższe są doyrzałości: są zaś wtedy, gdy przestaie z drzewa przyimować soki, i nie będąc iuż z nim ściśle złączony, w sobie tylko soki doskonali. Około więc S. Michała na owocu iesiennym, około S. Teressy na zimowym zaczniy czynić doświadczenia. Uymiy lekko owoc, i lekko poruszaiąc staray się, aby w tym mieyscu odstał, gdzie się ogonek łączy z drzewem. Jeżeli w tym mieyscu obaczysz, że gładko odstał, zbieray, czas iest; ieżeli zaś uyrzysz chropowatość iak końce od szpilek, i zbytnią tęgość w odstawaniu, ieszcze z drzewem spoione iest, i z zbieraniem się zatrzymay, ieżli nie chcesz szkody.

165. Sposób zbierania owocu pospolity przez gwałtowne trzęsienie, a bardziey ieszcze obiianie, ladaiaki iest. Owoc bowiem potrącony prędko się bierze do zgnilizny, i nigdy mu przy zdrowym mieysca dać nie należy. Ale do póki można, rękami poiedynczo zbierać trzeba, gdzie zaś dostać nie można, zażyie się *obstbrecher*, w Części II. *Nro* 138. i lekko położy się w koszyki słomą powyściełane, dla zaniesienia na mieysce, gdzie potrzeba. Resztę po gałązce lekko otrzęsiesz, na podesłaną matę, nie prędzey trzęsąc drugą, aż pierwsze zebrane będą. Którekolwiek zaś albo wzaiemnie, albo o co się potłuką, odłożysz na stronę, i zachowasz osobno.

§. 2.

O znakach doyrzałości przechowanego Owocu.

166. Owoc nie dobry iest, póki niedoyrzały iest; zły znowu iest, gdy przestały iest. I dlatego nie znayduiemy owych przyiemnych smaków, które mieć powinny, że nie wczas są zażyte. Od początku swego, gdy się zawiąże, iest nie kształtnym guziczkiem, rośnie potym i nabiera kształtu: po nieiakim czasie przestaie róść, nabiera gładkości, iasności, miękkości i soczystości: w tym stopniu trwa czaś sobie przyzwoity, i iest stopniem doyrzałości. Potym nikczemnieie, utraca piękność, gniie i niszczeie.

167. Kiedy przecięż nie każdy owoc zewnętrznemi znakami doyrzałość swoię pokazuie: lecz są inne tak zielone w doyrzałości, iakie były na drzewie: są inne, które lubo z powierzchownych znaków okazuią doyrzałość, takiemi iednak ieszcze nie są, więc dla pewnieyszego niezawodu, tego zażyć można doświadczenia. Owoc niedoyrzały twardy iest, więc gdy się miększym staie, doyrzałym być musi. Doświadczay zatym lekkim przyciśnieniem palca, osobliwie w mieyscu ogonka; ieżeli się ugnie, uznasz, że doyrzały iest, i odłączysz do używania: ieżeli tęgi iest, ieszcze do użycia niezdatny iest. Ażebyś zaś przez gwałtowne przyciskanie owocu zgnilizny nie był przyczyną, radzęć, częściey pierwey, maiąc owoc pewno doyrzały i niedoyrzały, doświadczaiąc nauczyć się miary przyciskania.

168.

168. Z owocami, których ci trwałość ieszcze niewiadoma iest, uczynisz to, kiedy ci się zdawać będzie, aż na daley nauczy doświadczenie. Z temi zaś, które tu wyżey pod gruszkami i iabłkami opisane, dosyć będzie ich trwałości dwoma lub trzema tygodniami poprzedzić. Dobroć bowiem większa lub mnieysza lata, przyspieszyć lub opoźnić może doyrzałość.

§. 3.

O sposobach przechowania długo świeżych Owoców.

169. Przyiemność owoców świeżych słusznie wyciąga starania, aby iak naydłużey utrzymane być mogły: było to zawsze pobudką ludziom szukania skutecznych na to sposobów, wynalezione przecięż, albo nie mogły się przysługować wtedy, kiedy drzewa obficie rodząc wiele owoców dodawały, albo na próżney tylko zasadzone myśli, nieskuteczne były. Te tylko następuiące z doświadczenia, i naywygodnieysze, i naypewnieysze są.

170. Na przechowanie Sliw, Wiśni, Brzoskwiń, Morel, każ porobić beczołki z iak nayszczelniey stykaiącemi się klepkami, nie sosnowe przecięż, od którychby owoce przykrego nabrały zapachu; dno iedno i wszyttkie klepek szpary, zaley żywicą z wierzchu, lub smołą pakowką. Zrana więc potym, niżeli rosa opadnie, narwiy świeżego z drzewa liścia, uściel nim dno beczołki,

ki, na to kładź poiedynczo za ogonek używany owoc, nie przestały ieszcze, strzegąc się wszelkiego ocierania i gniecienia: a gdy warsztę założysz, nakryi znowu liściami. Czyń to warsztami, aż beczołkę napełnisz; pamiętaiąc, aby na wierzchu ostatnia warszta, z liści była. Wpraw zwierzchnie dno, i żywicą lub smołą zapraw ostrożnie, aby się przy zaprawianiu drzewo nie rozgrzało. Przywiązawszy potym kilka kamieni dla wagi, wpuść w głęboką studnią, aby zewsząd woda okryła: możeby to i głębokie zakopanie w ziemię sprawiło: wpuszczać zaś w biegącą wodę nie radzę, znacznąby bowiem część smaku wytrawiła. Tak różnych czasów po beczołce dobywszy, mieć będziesz owoc aż do drugich, bez naymnieyszey przywary, iakby nayświeższe były. Doświadczay, a uznasz.

171. Z Gruszkami i Jabłkami, inaczey postąpić trzeba. Luboby się bowiem tak przechować mogły, przechować iednak wiele trudnoby było. Jest na to inny sposób; ostrzegam przecięż, aby się letniemi daremnie nie zatrudniać, które nigdy długo trwałe być nie mogą: lecz tylko iesiennemi i zimowemi, które z przyrodzenia dłużey trwaią. Obierz sobie osobny dom, ale podobno za wiele żądam; więc obierz zwyczayną oranżeryą, podobno ta nie u każdego się znaydzie; dosyć na tym będzie, gdy sobie obierzesz pokoy, izbę, którąby innemi otoczona, ku południowi obrocona była, albo tylko sklep suchy i ciepły, którego iednak ciepłem nie z węgli ogrzewać życzę,

czę, zaduch ten iak ludziom tak owocom szkodliwy. Każ na około po ścianach porobić półki, iednę nad drugą trzy ćwierci, szerokie na łokieć, przez to zostawisz w mieyscu przechowania przestronność. Strzeż się, aby te półki, osobliwie świeże sosnowe nie były. W przybijaniu uważay, aby każda półka trzy cale przynaymniey miała spodku, dla łatwieyszego owoców przeyrzenia, które aby się nie stoczyły, dasz po brzegach nieco wyższe listwy. Takie nakoniec półki albo zaściel dobrze wysuszonym mchem, albo nasyp suchego piasku na cal grubo.

172. Leżące owoce nie razem doyrzewaią, podziel sobie zatym półki na części, każdą część imieniem miesiąca poznaczywszy, poczynaiąc od Oktobra; w każdey ieszcze miesięcowey części, uczyń tyle podziałów, ile masz gatunków wtedy doyrzewaiących. Moia rada z Oktobrem zacząć od gory, tak się coraz umnieyszać będzie trudności. Tak naprzykład postępuiąc z owocami wyżey opisanemi, na półce oktobrowey dasz mieysce i zapiszesz: *Bergamotte d'automne*, *Beurre blanc*, *Beurre gris*, *Dauphine*, gruszki. Na półce nowembrowey, *Chassery*, gruszki. Na półce decembrowey, *Bergamotte Bugy*, *Gros blanquet*, *Krauterbirn*, *Robine*, *d'Auerat*, *Zuckerbirn*, *Beurre plat*, gruszki: *Hernnapfel*, *Jungfernapfel*, *Rambour verd*, *Rambour rouge*, *Renette dorée*, *Renette grise double*, *Renette panache*, *Renette verde ronde*, *Renette d'Orleans*, iabłka. In Januario: *Flaschenbirn*, *Virgoulese*, gruszki: *Calville*

blan-

blanche d'hiver, *Calville rouge d'hiver*, *Galville flammeuse*, *Englischer gulderling* dwoiaki, iabłka. In Februario, *Amadotte*, *Isembert* dwoiakie, gruszki. *Hecbtapfel*, *Himberapfel* białe, *Keiserapfel*, *Pomme d'Ananas*, *Zimtapfel*, iabłka. In Martio, *Bonchretien*, gruszki. In Aprili, *Bergamotte de Paques*, *Salviati*, gruszki: *Renette jeaune*, *Renette rouge d'hiver*, iabłka. In Majo, *Berliner apfel*, *Himberapfel* czerwone, *Printzenapfel* iabłka. In Junio, *S Germain*, gruszki. In Julio, Augusto, *Pomme durable une annee.*

173. Zebrawszy podług wyższego przepisu owoc, każdy gatunek osobno, słomy podesławszy, złoż na gromady, strzegąc się tłuczenia, na mieyscu gdzieby powietrze przechodzić mogło; niech tak leży dni naymniey ośm, aż zbyteczną wilgoć wypoci, z którey każdą sztukę z osobna ocieraiąc suknem, podług gatunku i miesięców doyrzewania, stawiay na półkach ogonkami do góry, pilnuiąc, aby się ieden drugiego nie tykał; ieden bowiem w czasie gniiący, zarażałby drugie. I tak ułożony owoc, podług wyrażonych miesięców, często przeglądaj: gniiące wcześnie oddal; uznane za doyrzałe, na osobnym mieyscu odłoż do używania.

174. Mieysce, w którym przechowane będą, nie potrzebuie wielkiego ciepła; tyle tylko miarkować trzeba, aby się takie nie weisnęło zimno, od któregoby woda marznąć poczynała: dobrze więc będzie, kiedy dla ostrożności wodę na oknie postawisz, ile że tym naypierwey wkra-

da-

daią się mrozy. A ztąd często się trafi przez zimę, że ogień w piecu niepotrzebny będzie. Radzę iednak być ostrożnym dla uniknienia szkody, kiedy po wielkich mrozach, nagła nastąpi odwilż; życzę dzień iaki pociągnąć wolnym ogrzaniem. Ściányby bowiem, osobliwie mury, napoione zimnem, po ustałym iuż na dworze mrozie, bez ogrzania, zimno swoie w stronie wewnętrzney wywarły, i owoce pomroziły. Doświadczenie to pokazuie, że po mrozach strony wewnętrzne ścian iak śniegiem są pokryte.

§. 4.

O suszeniu Owoców.

175. Kiedy nie wszystkie owoce przechowane świeżo być mogą: częścią dla nietrwałości, częścią dla ich wielości, suszenie ieszcze podaie sposób trwałego pożytkowania. Co ażeby z nakładu drew do suszenia potrzebnych, i należytego suszenia korzyść przyniosło, trzeba o tym pomyśleć, aby małą częścią drew wiele ususzyć można, aby ususzenie iak naydogodnieysze być mogło. Te przymioty spodziewam się mieć będzie piec, podług tego opisania.

176. Każ postawić piec *a.* Tab. VI. Fig. 4. szeroki na łokieć ieden; szerokość ta bowiem naydogrzewnieysza będzie: wysoki na półtrzecia łokcia: drzwiczki do palenia *b.b.* niech nie będą większe nad pół trzeci ćwierci: otwarcie dla odeyścia

ścia dymu *e.* niech ma w dyametrze całów dziewięć; iako zaś drzwiczki do palenia, tak i to otwarcie, zamknięcie mieć powinno, aby po wydymieniu zamknąć można. Piec ten otoczysz murem łokciowym *l. m. n. o.* albo iako widzisz *g. h. i. k.* zostawuiąc wolne mieysce między piecem i murem *c. c. c. c.* na łokieć szerokie; *d.* zaś tylko na ćwierć łokcia: wierzch zasklepisz sklepieniem *b. f. i.* na pół łokcia wysokim. W odsadzonym nieco murze *r. r. r. r.* dasz szpary, lub inny iaki obmyślisz sposób, dla wsuwania polic, na których się owoce suszyć maią, i których im dasz więcey, tym więcey razem ususzysz. Półki zaś *c. c.* kogo stanie, da drociane kratki w ramy osadzone, inni dać mogą pleciankі koszykowe, lecz ramy nie powinny być sosnowe. Na koniec mieysce z ramami *c. c. c.* drzwiczkami zamykać się ma. I ta iest cała pieca budowa.

177. Takowy tedy pieć z wielu miar pożyteczny iest. Nayprzod prędko się ogrzeie, i długo ciepło utrzyma, bo zewsząd zamknięty iest. Powtóre owoc się dogodnie ususzy, nie tylko dla tego, że się nie spali, ale i że podług potrzeby gorąca, wyżey, lub niżey położony być może. Potrzecie, kiedy w zwyczaynym piecu zasłałbyś tylko dno *a.* owocem, tu go tyle razy więcey razem ususzyć możesz, ile iest stopniow polic. Poczwarte, zamknięcie polic ochroni od złych rąk. Popiąte, kto uważa, pozna, że nie tylko do owoców, ale i w wielu innych potrzebach piec taki bardzo użyteczny być może.

178. Ususzony owoc dobywszy z pieca, rościel gdzie na suchym mieyscu, aby z pozostałey nieco wilgoci zupełnie wysechł: dopiero natłoczysz w faski, i wiekiem zaszpuntuiesz, tak się bez szkody długo zachowa. Wolno bowiem, lub w workach przechowany, molów pełny będzie. Nim ieszcze zakończę, przypominam, że owoc wielki do suszenia przynaymniey na pół przekrawać trzeba; i ieżeli się zechcesz zatrudniać wyrzynaniem ośrzodków i ziarn, także wyimowaniem pestek z śliw, tym lepiey uczynisz.

§ 5.

O Smażeniu Powideł.

179. Prócz namienionych sposobów pożytkowania, wiadome ieszcze iest smażenie powideł; znaią gospodarni, iaką z nich maią wygodę w domu, iaką korzyść z przedaży.

180. Z śliwek tak się robią, ieżeli maią być wcale dobre. Odgotowane śliwki, przebiiaią się naprzykład przez gęsty przetak, aby się pestki i grubsze części pozostały, sok zaś przednieyszy przecisnął. Sok ten nalewa się w naczynia znowu do gotowania; kładą się w niego Pigwy, w drobne talerzyki kraiane skórki cytrynowe, trochę cynamonu z goździkami, i gotuie się do przyzwoitego zgęstwienia. Potym wykłada się w naczynia na schowanie, i chcąc mieć długo bez zepsowania, nalewa się na wierzch rozpuszczone masło, i chowa się w suchym mieyscu.

181. Z Wisien zaś tym sposobem. Od nazbieranych wiśni oberwiy korzonki; gotuy dobrze, mięszaiąc osobliwie na dnie, aby się nie przypaliły. Wyłoż potym, naprzykład, na przetak, niechay pierwey sok dobrowolnie przeciecze, który osobno schowasz, i zażyiesz podług *Nro* 193. Po odbieżeniu zaś soku, przegniatay daley przez przetak; przeciśniony gęszcz, włoż znowu w naczynie do gotowania, przydawszy cukru, lub miodu, i trochę cynamonu z gwoździkami, mięszaiąc gotuy aż do przyzwoitego zgęstwienia. Wybierz w słoie szklanne, lub polewane, i na suchym mieyscu choway.

182. Z Gruszkami i Jabłkami postąpisz podług *Nro* 180. kiedy przecięż iabłeczne powidła kwas wielki maią, w powtornym gotowaniu osłodzisz podług upodobania, przymięszaniem cukru, lub tylko miodu.

§. 6.

O Napoiach z Owoców.

183. Gdzie drzewa owocowe, grusze i iabłonie w wielkim mnostwie chowane bywaią, iako w Anglii &c. iest ieden z nayzyskownieyszych sposobów, robienie iabłeczniku, w Frankonii *Cidre* zwanego: napoiu iak przyiemnego, tak zdrowiu ludzkiemu naypożytecznieyszego. Wiadomość sposobu robienia, może się komu przydać.

184. Zbieray iabłka doyrzałe, te osobliwie gatunki, które nie są zbyt skąpe w soki; ieżeli

żeli przydasz leśnych, tym lepiey uczynisz; i póki ieszcze świeże są, albo potłucz w stępie, albo innym iakim sposobem, wygnieć w prasach sok, bez przymięszania wody, i zleway go w beczki, pierwey siarką okadzone, iak do wina czynią. Gdy iuż beczki napełnisz, zostaw otwarte, aż się zupełnie wyrobi i ustoi. Nakryi potym lekko szpuntem, i przez niedziel trzy, cztery, podobnymże doleway iabłecznikiem. Po upłynionym tym czasie zaszpuntuy, nie zbytnie przecięż, i co dwa tygodnie dolewaiąc, choway przez zimę. Na wiosnę, ieżeli go tego lata zażywać chcesz, ztoczysz w czyste beczki, rownież siarką okurzone: lecz ieżeli go na daley zachować myślisz, zatrzymay się z toczeniem do drugiey iesieni.

185. Ci, którzy iabłecznik ze wszystkim doskonały, i iak naydłużey trwały mieć chcą; gdy się ma roić, leią w niego do 160. garcy, 1. kwartę rektyfikowanego *Spiritus vini*: po wyroieniu zaś biorą iego połowę, i tę tak długo w kotle warzą, aż znowu do połowy wywre: i tę iuż czwartą część z ową niegotowaną połową, wolno ciepło zmięszawszy, w pełnych utrzymuią beczkach; tak będzie trwały, czysty i mocny. I ktorzy go na winnym chowaią lagrze, im starszy iest, tym maią doskonalszy, że go trudno rozeznać od wina.

186. Gruszecznik tymże samym ze wszystkim robi się sposobem, lecz daleko ieszcze przyiemnieyszy iest: i gdzie być może, gdyby słodkiego moszczu winnego czwartą częścią, po

pierz-

pierwszym wyroieniu był zmięszany, i powtórnie roiony, w zupełne prawie obraca się wino. Lecz ostrzegam, ani do iabłecznikn, ani do gruszecznika, suszonego nie mięszać owocu, tenby bowiem wiele uiął dobroci.

187. Wodka z wszystkich owoców wyborna być może, a między temi naylepsza iest ze śliwek. Zda się do tego nie koniecznie wybor, ale i ten owoc, który przed doyrzeniem opada, i robaczywy, i ulężony, i gniiący, nawet i same łupiny, i oberznięte ośrzodki. Nazbierawszy tego, utłucz na miazgę w stępie, wyłoż w kadź dębową, doday drożdży piwnych, i tyle wody, aby zamięszawszy, nie było gęsto: niech tak stoi na mieyscu nie zbytnie chłodnym, i kiśnie około czterech tygodni. Nabiy tym potym kocioł trochę przez połowę, i trochę więcey, i pędź wodkę przy wolnym ogniu, która nie będzie wprawdzie miała smaku wodki, kiedy przecięż potym przez potaż, lub tylko dębowy, albo bukowy popioł uczynisz rektyfikacyą, smak się znaydzie. Dopiero przepędzisz przez Alembik, a będziesz miał ognistą wodkę.

188. Spirytus wiśniowy tym się robi sposobem. Nazbieray doyrzałych czarnych słodkich wiśni; oberwawszy korzonki, stłucz z pestkami drobno, wyłoż w szklanne naczynie. Po 9. dniach przepędź przez Alembik, i przepędzoną wodkę znowu na 9. dni naley na podobnież potłuczone wiśnie, Przepędź powtornie. Już potym nie

nie trzeba więcey wiśni, lecz samą wodkę przepędzisz ieszcze raz, i odbierzesz osobno początkową iako naylepszą, śrzednią iako słabszą, ostatnią iako tylko prostą z wiśni wodę.

189. W Niemczech gniiący, i iuż zgniły owoc nie wybiega się od tego, aby nie miał być ludziom pożytecznym: prościeysi bowiem robią z niego piwo: iakoż zdrowy owoc do tego niezdatny iest. Biorą tedy zgniłe, lub gniiące gruszki i iabłka, kraią w sztuki, kładą w kocieł, nalewaią podług potrzeby wody, i przydawszy nieco więcey, iak trzecią część dobrego chmielu, gotuią więcey iak godzinę, aż się im smak podoba: zlewaią potym, roią, i iak koło piwa zwyczaynie chodzą.

§. 7.

O Przyprawach z Owoców.

190. Nie o konfiturach myślę, ani rozmaitym owoców w cukrze smażeniu: to bowiem innym zostawiwszy, przedsięwzięcie moie tylko iest opisać te przyprawy, które w gospodarskim domu pożyteczne być mogą.

191. Syrop biały tym się stanie sposobem. Obierz sobie gruszki słodkie, soczyste, gatunku takiego, który przestały nie tak gniie, iako raczey miękczeiąc prawie w sam sok się obraca, naprzykład Bery iesienne; gdy się przestoią, i pełne soku będą, skrob nożem na miazgę, z któ-

którey potym w prasie wyciśniy sok. Sok ten nie w inne, tylko w polewane wlawszy naczynie, przyday nieco wonnych korzeni, i gotuy na wolnym ogniu, aż do gęstości syropowey. Schoway w szklannym naczyniu, a upewniam, że w wielorakich potrzebach, mieysce cukru zastąpi: im zaś starszy, tym też doskonalszy będzie.

192. Syrop zaś czerwony tak zrobisz. Weźmiy suszonych gruszek, gatunku słodkiego iednę miarę, naley dwie miary wody, i gotuy na wolnym ogniu, przydawszy także trochę wonnych korzeni, aż połowa wywre. Przecisnąwszy potym sok, niechay postoi, aż gąszcz opadnie: zley i schoway. Oba te Syropy bardzo są pożyteczne do żywienia pszczół przez zimę, daiąc im na drewnianych talerzach, i strzegąc zakiśnienia. Ale korzeni dla pszczoł mięszać nie trzeba.

193. Do wiśniowego Syropu, weźmiesz ów pierwszy sok *Nro* 181. i z wonnemi korzeniami przegotuiesz do gęstości syropowey.

194. Essencya wiśniowa. Na wiśnie z korzonków oberwane, potym z pestkami potłuczone 4. garce, posyp z gruba potłukszy 4. łoty cynamonu, 1. kwintlę gwoździków, zamięszay, nakryi. Po dwu godzinach w naczyniu glinianym troszkę zagotuy, i odstaw. Po dwu znowu godzinach przeciśniy przez chustę, a przydawszy 2. funty cukru, day ze trzy razy podewrzeć. Ochłodź, i zley w butelki, schoway. Przez przymięszanie tey essencyi, możesz zawsze mieć wino wiśniowe, i z miodu wiśniak.

195.

195. Ocet iak nayprzednieyszy winny stanie się z iabłeczniku i gruszeczniku, kiedy zagrzawszy go nieco, włożysz weń macicę octową, i przez nieiaki czas ciepło utrzymywać będziesz. Albo też weźmiy grzankę pszennego chleba, umocz w occie, włoż w ciepły iabłecznik; po nieiakim czasie wyimiy grzankę, ususz, i znowu w occie namoczywszy, włoż w iabłecznik. Do kilku razy to czyniąc, będzie mocny ocet, który ieźli potym przegotuiesz, będzie długo trwały.

REGESTR

Rzeczy w III. Części nayduiących się, pod liczbą w brzegach wierszów wyrażoną.

*Wodk*a

CZĘŚĆ IV.

UŁATWIAIĄCA SPOSOBY ROBOT POTRZEBNYCH OKOŁO ROSLIN KUCHENNYCH.

PRzez rośliny kuchenne, rozumiem owe ogrodowiny, z których używania stołowego, iakimkolwiek sposobem pożytkuiemy. Mogę się dwoiako na nie oglądać, albo iako na kraiowe, które warzywem; albo iako na cudzoziemskie, które włoszczyzną nazywamy. Prawda, że koło pierwszych, umieią chodzić gospodynie po folwarkach, ale drugie ogrodniczey wyciągaią umieiętności. I coż mi przeszkodzi, że połączę? kiedy myśl moia iest gospodarzom dopomoc ogrodniczenia.

2. Alboż i Gospodarz nie ma upatrywać, aby przemysłem albo pomnożył, albo wydoskonalił te, chociaż zwyczayne ogrodowiny, które przecięż znaczną są częścią pożywienia w gospodarstwie? pospolicie się zaś tylko zwyczaiowi i przypadkom powierzaią. Alboż mu się nie godzi szukać doskonalszych płodów ziemi? z których iak sam zdrowe pożywienie, tak w mieyscach sposobnych zysk nie mały odnieść może: pospolicie się zaś to zostawuie Ogrodnikom, i od nich się drogo kupuie.

3. Część ta więc opisze nayprzód, co należeć może do wychowania ich w powszechności: potym uwiadomi o każdym rodzaiu ogrodowin w szczególności: nakoniec pokaże sposoby długiego z nich pożytkowania.

ROZDZIAŁ I.

Uwiadomienia powszechne.

4. ZAmknę to wszystko w tym Rozdziale, cokolwiek się tycze mieysca, siania, przesadzania, zbierania nasion &c. ile w powszechności, szczególnieysze zaś wyłączenia okażą się w drugim Rozdziale.

§. 1.

O mieyscu i gruncie na Ogrodowiny.

5. Mieysce, albo iest w osobnym folwarcznym ogrodzie, albo na kwaterach: iakiekol-

wiek iest, słońcu południowemu odkryte, od mroźnych zaś stron dobrze zasłonione być powinno. Lubo bowiem zwyczayne ogrodowiny, osobliwie podrosłe, nie zdaią się obawiać zimna, kto iednak zaręczy, że na samym wschodzie mroźne ich nie powarzą wiatry? włoszczyzny zaś pospolicie mrozu nie wytrzymaią. Jeżeli więc warzywny ogrod może być pospolity, włoszczyznom bezpieczniey się da mieysce między drzewami po kwaterach. Zawsze zaś na to uważać należy, aby mieysce iak nayrównieysze być mogło, tym się zapobiega szkodom po rozpuszczeniu śniegów, i pomaga się równemu korzystaniu z słońca i deszczów: aby nie było zbyt mokre, na takimby bowiem gniiąc korzenie nie wiele przyniosły pożytku: aby nie było zbyt suche, na takimby bowiem, albo wszystko niszczało, albo ucieszyłbyś się tylko z drobiazgu: aby było na gruncie przynaymniey średnie dobrym, ztąd bowiem podług potrzeby łatwiey nastąpić może poprawa, podług przepisów od *Nro* 45. Części II.

6. Swieże pognoie nigdy nie są tak pożyteczne, iakby się mogło mniemać. Wielość bowiem robactwa w nim się zalęgaiącego szkodliwą się stanie roślinom: podnęta dzikim ziołom uprzykrzone uczyni plewidło: niezupełne z ziemią ieszcze pomięszanie, nie napoiwszy ieszcze cząstkami żyznemi, nie przyczyni urodzayności. Naylepiey więc będzie, kiedy przynaymniey rokiem pierwey ziemia wygnoiona będzie; zima, czas, i kilkakrotne przewrócenie, wielką staną się pomocą.

mocą. Ażeby zaś tymczasem mieysce nie było puste, dobrzeby było dwa ogrody tak rozrządzić, aby gdy ieden potrzebuie pognoiu, ten ogrodowinami gornemi w tym roku był zasłany; a dawniey gnoiony, ziemnemi: i tak daley w czasie czynić można przemianę. Życzę przeczytać o pognoiach, począwszy od *Nro* 45. w Części II.

7. Ziemia pod zwyczayne ogrodowiny, dosyć gdy będzie czarna, byleby nie była błotnista, lub iłowata. Przeczytay o ziemiach od *Nro* 38. Pod włoszczyzny zaś, ieżeli się nie chcesz zatrudniać podług przepisów *Nro* 27. 62. to przecięż upewniam, aby cudzym dostatecznego dodawała pożywienia; albo bardzo dobra być powinna, albo dobrą uczyniona: inaczey nie dziwuy się, że gdy u kogo piękne się udaią, u ciebie są nikczemne. Wszakże masz w Części II. opisane sposoby poprawy ziemi.

8. Wiele na tym zależy, aby ziemia dobrze była zpulchniona: tak się lepiey wkorzenią, i weseley rość będą. Osobliwie na rodzaie z długiemi korzeniami, iako pasternak, pietruszkę, marchew &c. iak głęboko dobra, tak głęboko przekopana być powinna. Przeorzesz, czyli przekopiesz raz w iesieni po zebraniu ogrodowin; tym sposobem nabierze zimowey wilgoci, i skruszeie. Powtorzysz na wiosnę przed posianiem: ani iednak wtedy, kiedy ziemia ieszcze nieogrzana iest; ani wtedy, kiedy zbytnie mokra iest: ani wtedy, kiedy słońce bardzo przypieka: doświadczyłbyś bowiem, że bez żadney inney przyczyny, to tylko samo urodzay-

nośći

ności na cały rok niemałą byłoby przeszkodą. Przypominam, że ziemia do naymnieyszey bryłki dobrze rozbita być powinna.

9. A tak uważywszy wszystko, cokolwiek się uważać powinno, czyli to ogrod, czyli kwatery, podzielisz na zagony: tym się daie szerokość stop czterech, która w czasie do pielidła wygodna iest. Grzbiety, czyli wypukłość zagonów dawać nie życzę; nie wieleby bowiem z deszczów korzystały; między zagonami wybierzesz pomiarkowane brozdy: ani zbytnie szerokie, aby nie zostawało wiele prożnego mieysca: ani zbytnie wąskie, aby wygodnie przeyść można, a osobliwie, aby siedzące pielaczki nie były przymuszone, chociaż niechętnie, być przyczyną szkody.

§. 2.

O posianiu Ogrodowin.

10. Nasiona posiane, czyli posadzone, aby powschodziły, dobre rośliny wydały, maią być i zupełnie doyrzałe, i zupełnie żywe, albo iako mówiemy, nie wywietrzałe. Doyrzałość ich zawisła od należytego czasu zebrania, obacz w Części I. *Nro* 29. i tu niżey *Nro* 37. Kiedy iednak nie wszystkie nasiona swoiemi zbieramy rękami; te ieżeli znamy, musiemy poczytać za doyrzałe, które zupełny, doyrzałości swoiey zwyczayny maią kolor: ieżeli zaś nie znamy, które są zupełne, przyzwoicie twarde, i ważne.

11. Z zastarzałego, lub nadpsowanego nasie-

sienia, które żywość utraciło, albo nic nie wschodzi, albo mało co, i to nędzne. Żywość zaś utracaią, albo przez długość czasu, albo przez złe w zaduszeniu chowanie, przez zbytnie wysuszenie, przemrożenie &c. Czyli ieszcze żywe są, doświadczemy: ieżeli ziarno na paznogciu zgniecione oley tłusty wydaie: nic bowiem pewnieyszego, iako że nasiona utraciwszy oley, iuż wschodzić nie mogą. Ieżeliby przecięż ieszcze nie zupełnie umarły, częstokroć się im przywraca żywość, gdy przed sianiem, przez kilka godzin namoczone będą w wodzie, w ktoreyby ciasto kwaśne rozmącone było.

12. Jakoż moczenie wszystkim nasionom pożyteczne iest. Dla przechowania, aby nie spleśniały, nieco osuszone być muszą, więc przez namoczenie zupełnie ożyią, i prędzey powschodzą. Przecięż zbytnie rozmoczyć nie trzeba, boby w ziemi pogniły; lecz mniey, lub dłużey, podług twardości nasienia namoczywszy, przez chwilę przed sianiem zbytnią odsączyć wilgoć. Pospolicie moczą się w deszczowey wodzie; ale doświadczenie podało i inne wynalazki. Namoczone w gnoiowce, rosną iakby na naygnoynieyszey roli. Namoczone we krwi bydlęcey, dużo w górę rosną. Namoczone w kwasie, twarde nasiona prędzey pękaią, osobliwie kiedy się im uczyni sposobność ciągnienia wilgoci, przez małe przerznięcie zwierzchnicy skórki, bez naruszenia kiełka i ziarna. Melissa namoczona w occie w kilka godzin, groby w oleiu ciepłym za godzinę, Sałaty, Kapu-

Kapusty, Kalafiory w wodce francuzkiey, w dwóch dniach, różne inne we dwóch garcach wody, w któreyby uncya saletry rozpuszczona była, wkrótce wschodzą, i rosną wesoło.

13. Czas zasiewania ogrodów nayprzyzwoitszy iest wiosna, kiedy ziemia ogrzana soki poruszać i żywić zaczyna. Dla czego w zimną ieszcze ziemię rzucone nasiona czekaią ocieplenia, tym czasem wiele się go w ziemi psuie, i na to zawsze uważać należy około ogrodowin miększych, i włoszczyzn, z których chcąc albo ranny mieć pożytek, albo zupełną doyrzałość; przemysłem pomaga się do ogrzania ziemi, na inspektach w następuiącym paragrafie opisanych. Trwalsze przecięż ogrodowiny przed zimą wysiane być mogą, i korzystaiąc zupełnie z zimowey wilgoci, często kroć lepiey się udaią, iako pasternak, pietruszka, cebula, koper &c. Mówiłem w Części I. *Nro* 57. że uważanie pełni lub nowiu, nie potrzebne iest; lecz na to uważać życzę, aby sieybę przedsięwziąć dnia ciepłego, pogodnego, i gdyby można, przed upadnieniem deszczu.

14. Maią pospolicie zwyczay gęsto zasiewać zagony; co nie tylko marnotrawstwem nasienia iest, lecz iest chcieć nikczemne mieć rośliny. Jeżeli nie pewne nasienie, nacoż go ślepo zażywać; ieżeli pewne? gdy wszystko powschodzi, ani korzeń będzie mogł nabierać, ani roślina nad ziemią rozrastać się. Potrzeba więc uważać, iak wiele mieysca zabiorą, gdy iuż w swoiey będą porze, i podług tego względu, gęściey lub rzadziey siać, lub sadzić:

dro-

drobne nasiona dla tego pomięszasz z iaką częścią piasku. Upewniam, że umnieyszoną wielość nadgrodzi wielkość i doskonałość.

15. Jedenże rodzay corocznie na tymże siać mieyscu, nie może być pożytecznо. Dla czego nie dobrze czynią, którzy naprzykład marchew, buraki, pasternak &c. razem zmięszawszy rok po roku sieią: tak bowiem ziemia co rok bardziey z wszystkich soków osłabiona, co rok nikczemnieysze wydawać musi ogrodowiny: nie sprzeciwiam się przecięż, aby rodzay który ziemny z górnym, dla uczynienia ziemi chłodu, nie mógł być pomięszanym. Słusznie więc będzie, gdy się ogrod podzieli na tyle części, ile do siania mam rodzaiów. Mam naprzykład Marchew, Pasternak, Buraki, Pietruszkę: Tab. VII. Fig. 1. sieię Marchew w *a. a. a.* Pasternak w *b. b. b* Buraki w *c. c. c.* Pietruszkę w *d d. d,* na drugi rok posuwam się z Marchwią do *b. b. b* i tak z drugiemi: przez co mi Pietruszka wypadnie w *a a a,* i tak aż w kilka lat powracaiąc na swoie mieysce, znaydą ziemię w soki temu rodzaiowi właściwe znowu ubogaconą. Wszakże tak każdemu rodzaiowi, dogodzić możesz uprawą: i ieżeliby się co nie udało, łatwiey o innym pomyśleć możesz, aniżeli kiedy iedno z drugim pomięszane iest: Kto uważa, przyzna, że kwatery do tego podziału większą czynią sposobność.

16. Nasienie w iednymże mieyscu zbierane i siane, za czasem coraz bardziey podleie. Dobrze więc iest, ieżeli nie corocznie, to przynaymniey co trzeci rok mieć umowione sąsiedztwo, cokol-

wiek

wiek przecięż odległe, w podobnychże gruntach, i z nim mieniać się na nasiona: iak tobie, tak owemu pożyteczno to będzie. Jakoby zaś przez udzielenie komu nasienia szkoda ztąd w roślinach następować miała, niegodziwe są gusła, i wymysł zazdrości.

17. Zdaie się, że nic łatwieyszego, iako posiać: wziąwszy nasienie i rozrzucić. Prawda, że się robota prędko skończy: lecz ieżeli sieyba pożyteczna być ma, gęstemi grabiami z długiemi zębami porobisz rowki wprzecz zagona, albo taką broną w zdłuż zagona, w te dopiero posieiesz, lub posadzisz nasiona i grabiami, lub broną ziemią zasypiesz. Ostrzegam zawsze cokolwiek zostawić od przypadku każdego nasienia. Przy takim sianiu łatwo się pomiarkuiesz, podług wielkości przyszłey rośliny, czyli wszystkie rowki, czyli omiiaiąc niektóre, masz zasiewać. Przy takim zasianiu nie zostaie się nic nasienia na ziemi, i wszystko się zupełnie zakryie. Z takiego posiania wkorzeniaią się lepiey ogrodowiny, bo dostatecznie okryte ziemią. Po takim posianiu plewidło daleko wygodnieysze, pilnuiąc zasiane rzędy, a z tych łatwieysze w iesieni kopanie korzeni.

18. Jeszcze około siania i sadzenia ziarn, w tym przestrzedz muszę, że im drobnieysze iest nasienie, tym mniey i dobrze rozbitą ziemią zakryte być ma: ciężar bowiem nawałoney ziemi zatrudniałby im dobywanie się. Ze ziarna, które się sadzą, przynaymniey po dwa razem sadzić się maią, aby gdy nie zeydzie iedno, zeszło prze-

cięż

cięż drugie: ieżeli zaś oba zeydą, iedno albo się wyrzuci, albo gdzieindziey przesadzi.

19. Jak prędko nasiona wschodzą, nie można mieć pewnego doświadczenia, zawisło to bowiem od czasu, mieysca i nasienia. Poźniey wschodzą posiane, kiedy ieszcze zimowa wilgoć ziemię oziębia, kiedy ziemia iest wysuszona, kiedy nasiona są dawne: prędzey zaś kiedy słońce ziemię ogrzeie, deszcz żyzny odwilży, i nasiona są świeże. Przy wszystkich przecięż dobrych własnościach, pospolicie wschodzą: Marchew, Rzepa w 3. dniach: Rzodkiew, Ogorki, Dynie od 5 do 9. Kapusty różne od 5. do 15. Pietruszki, Selery od 15. do 30. &c.

§ 3.

O Inspektach.

20. Mowiłem nieco wyżey o potrzebie Inspektów: są to zaś zagony gnoiem przeciwko mrozom opatrzone. Wiele iest roślin, którym albo naymnieysze zimno szkodzi, albo niezupełnych czterech miesięcy ciepło, w kraiu naszym niedostateczne iest doprowadzić do doskonałości i doyrzałości; więc wcześnie, tylko na Inspektach siane być muszą, aby nie poźno w ogrodzie bez pożytku przesadzane być mogły. Wszakże sama tęsknica żądaiąca iak naywczesniey świeżych Sałat, Ogorków &c. kiedy ogrody ieszcze śniegiem okryte, na Inspektach one znaleść może.

21. Wystawisz Inspekta tym sposobem. Na

miey-

mieyscu, gdzieby nie łatwo północny, ile mroźny wiatr mógł zawiewać, przecięż wschodzące i południowe słońce oświecało, a bardziey gdzieby o mur, lub budowę, promienia się iego obiiaiąc, lepiey ogrzewało; wykopiesz doł długi podług upodobania, szeroki iak dobry zagon, głęboki na dobry łokieć. Po rogach *a a a a.* Tab. VII. Fig. 2. albo podług widzianey potrzeby i w śrzodku *b b b b.* zakopiesz mocno słupki, i doł ten ocębruiesz dylami nad ziemią wokoło tak, aby strona tylna *A.* trochę wyższa, *B.* zaś ku słońcu niższa była. *A.* Może mieć łokieć ieden wysokości, *B* półtrzeciey ćwierci. Ocębrowania tego z cegieł dawać nie życzę, zamiast bowiem ocieplenia, oziębiałbyś Inspekta. Dno dołu zaściel drobno tłuczonemi skorupkami i kamykami: zatrudnisz tym kretowi, że nie będzie ciekawy zaglądać do Inspektów. W tymże czasie przed zimą nasypiesz gdzie w ciepłym kącie albo przyprawney, albo tylko dobrey ogrodowey ziemi, i aby zbytnie nie umarzła, nakryiesz gnoiem.

22. Po ustąpieniu iuż gwałtownieyszey zimy, co się pospolicie trafia około początku Lutego, zaczniesz zaściełać Inspekta, lecz tylko na te rzeczy, ktore nie maią być w ogrodzie rozsadzone: na takie bowiem, które potym do ogrodu przeniesione być maią, aby nie przerosły sposobności przesadzania do początku Maia, dosyć będzie zaściełać po połowie Marca, chybabyś miał myśl przesadzać z *Inspektu* na *Inspekt*; ale ostrzegam, że nic pewnieyszego, iako że po dwu nay-

daley

daley Miesiącach gnoy się wypala, i Inspekta staią się zimnieysze, nad pospolitą ziemię. Kto chce dla bardzo rannych osobliwości więcey zażyć z mrozami trudności, może zaściełać ieszcze w Styczniu.

23. Zaścielesz więc tym sposobem. W przygotowany doł, i na dnie skorupkami, kamykami zasłany każ wozić świeży, i dobrze słomiasty gnoy koński, i każdą warsztę należycie udeptać, aż się doł napełni, i ocębrowania nieco zaymie. Aby zaś gnoy tym lepiey osiadł i ogrzał się, zley go kilką wiadrami wody, dopiero przez gęstą kratę drocianą, albo tylko przetak nasieiesz tak grubo ziemi iak miarkuiesz, że siane potrzebować mogą rośliny, oglądaiąc się oraz, aby potym podrosłe rośliny chociaż nakryte, miały, przecięż wolność rośnienia pod nakryciem. Ziemię, aby nieco osiadła, zley lekko ogrodniczą konewką, i nakryi oknami, a na nich matami, aby ciepła nie utracać.

24. Zasiewać nie będziesz, aż chyba potym trzeciego dnia, zbytnia bowiem gorącość wszystkoby popsuła: zasieiesz zaś w poczynione roweczki; tak łatwiey pomiarkuiesz gdzie co iest, i gdzie co masz zasiewać, aby po wyrwaniu niektórych rzeczy, prożne nie zostawały mieysca.

25. Dalsze starania zawisły od nakrywania i polewania. Poźnieysze wprawdzie Inspekta mogą być tylko tarcicami szczelnie nakrywane, lubo na takich rzeczy tępo rosną, lecz ranne koniecznie potrzebuią okien, aby z słońca lepiey skutkowały. Okna im większe maią szyby, tym są le-

lepsze, i nie każesz w ołów, lecz w drzewo i na kit osadzać: ramy niechay iak nayszczelniey przypadaią do cębrowania, aby się nigdzie zimny wiatr nie mogł wkraść, i tym końcem ieszcze ocębrowanie w około otulisz gnoiem. Na noc, i kiedykolwiek wiatr mroźny iest, i słońca niemasz, nie tylko oknami lub tarcicami, ale grubemi z słomy matami nadto okrywać trzeba; ostrzegam słomie wszystkie pierwey poucinać kłosy, aby się myszy nie zanęciły: i ieżeliby się mimo tego znaydowały, uczęstuiesz postawionym arszenikiem. Posiane nasiona będąc pędzone od dołu, ieżeli od gory nie będą miały odetchnienia, wystrzelą, pokładą się, i zniczczeią: codziennie więc nakrycia przynaymniey cokolwiek podnieść trzeba; ieżeli dzień piękny pozwala, zdeymiesz ze wszystkim, osobliwie w południe, lub ciepły deszczyk; ieżeli niebezpieczeństwo zimna nie dopuszcza, popodnosisz tylko trochę i na stęplach oprzesz, strzegąc się tey strony, z ktorey wiatr wieie; ieżeli zbyt przykre powietrze, odkrywanie bardzo zatrudniać będzie, często choć bardzo krotko, ostrożnie podnosić, i zakrywać musisz.

26. Gorącość inspektowa codziennego wyciąga polewania; nie będziesz zaś polewał, osobliwie podczas mrozów, tylko przed południem; na noc bowiem podlawszy, łatwieyszy byś uczynił przystęp mrozowi. Polewanie nie gwałtowne, ale bardzo lekkie być powinno; dla czego czapka u konewki iak naydrobnieysze ma mieć dziureczki. Zimna woda wieleby uczyniła szkody, więc

za.

zażyiesz lekko ogrzaney, a gdyby nie studzianney, do którey ieżli przymięszasz laki gnoiowey, uczynisz pożyteczznieyszą. Ze czysto wypielść, i corocznie świeżym gnoiem Inspekt wyściełać potrzeba, każdy się domyślać musi.

27. Ci, którzy nie żałuią nakładu, byleby tylko przez całą zimę świeżą zawsze osobliwością popisywać się mogli, mogą mieć inspekt trwały i ustawiczny: z którego chlubić się można i w Grudniu i w Styczniu, kiedy z pospolitego wiele iest pochwalić się w Lutym: na którym oraz wszystkie rzeczy i naytrudnieysze wychowane, Kalafiorów &c. nasiona doyrzewść zupełnie mogą.

28. Na mieyscu opatrzonym, iako wyżey *Nro* 21. podług upodobaney wielkości, każ wykopać nakształt piwnicy, na półczwarta tylko łokcia głęboko; ściany dasz albo z drzewa, albo z cegły, na których równo z ziemią osadzisz gęste, ale cienkie belki. Nad temi belkami i nad ziemią z strony słońca, Tab. VII. Fig. 3. *a b.* podniesiesz ieszcze ścianę mniey, lub więcey nad półtora łokcia; z tyłu zaś *c. o.* na łokci pięć i więcey, podług szerokości mieysca: *c. a. o. b.* nakryiesz spuścisto tarcicami, któreby na lato zebrane być mogły, i w których gęste, wielkie, ku wschodowi i południowi dasz okno *i. i. i. i.* Na doł uczynisz wschody naprzykład *p.* i postawisz w pośrzodku piec do palenia na półtrzecia łokcia tylko wysoki, którego dym *r.* albo prosto wypuścisz, albo do tylney ściany nakieruiesz. Drzwi *n.* dobrze maią być opatrzone. Na belkach dawszy mieysce ró-

równie dobrze opatrzone w d osadzisz, ile się ich pomieścić może, skrzynie inspektowe, co do wysokości ze wszystkich stron równe, głębokie podług potrzeby przyszłych roślin: z pierwszą zaś skrzynią odstąpisz od ściany a. b. i między każdą zostawisz przeyście. Dna skrzyń zasławszy płatami z cienkich rozg, gęsto nakształt koszyków plecionemi, nasypiesz potym pełno ziemi dobrey, i przesianey: przechody zaś założywszy tarcicami, zostawisz gdzie niegdzie mieysca sposobne do odmykania, dla wspuszczenia w potrzebie więcey ciepła. Wierzch c a o b. przez lato dla deszczu, rosy, i słońca otwarty, na zimę nie tylko tarcicami i oknami, ale i gnoiem dobrze nakryiesz, i również gnoiem wszystkie ściany w około otulisz, a na okna dasz grube słomiane maty, aby w potrzebie nakryte być mogły. Na takich więc inspektach siey kiedy chcesz, poleway kiedy potrzeba, ciepło dolnego pieca miarkuy. Jeżeli ci u góry więcey trzeba ciepła, otworz okienko na przechodach zostawione: ieżeli ciepła iest nazbyt, i powietrze odmienić trzeba, że to nie zawsze stać się może przez otworzenie okien, więc tego zażyi sposobu. Tab. VII. Fig. 4. Każ zrobić wanienkę okrągłą *A. B. C. D.* z rurką *f.* na wierzchu dawszy dyametrową ławkę *a. a.* w niey i we dnie osadź wałek *b. c.* którýby się z blochem *d.* łatwo dał obracać. W wałku, i po śrzodku wanienki, dasz cztery skrzydła, nakształt iak u wiatraka na krzyż *e. e. e. e.* któreby się końcami swoiemi ledwie wanienki nie dotykały.

W ścia-

W ścianie tedy południowey *a. b.* Fig. 4. wywiercisz dziurę, i wanienkę rurką *f.* osadzisz, którą czasu niepotrzebowania czopem zatkasz. W pewney odległości, gdzie ci naywygodniey między skrzyniami inspektowemi wypadnie, (bo instrument ten nie na dworze być powinien) osadzisz iakimkolwiek sposobem wałek *k. i.* któryby razem z większym blochem *g.* uiąwszy za rękoiść *b.* mógł się obracać, i założysz sznur, iako widzisz, przez oba blochy *d. g.* Kiedy więc potrzeba, odetkasz rurę *f.* i wziąwszy za rękoiść *b.* obracay: skrzydła *eeee.* powietrze mieyscowe wypędzą, a na to mieysce świeże się wciśnie, im dłużey będziesz obracał, tym bardziey ochłodzisz, i powietrze odmienisz: będziesz więc czynił mniey lub więcey, podług widzianey potrzeby. Przydam na koniec, że lubo opisana wysokość domku tego nayskutecznieysza iest, ieżeliby kto dla przechodu lepszey szukał wygody, może podwyższyć, lecz za to z większym ciepłem miarkować się trzeba.

§. 4.

O wychowaniu posianych Ogrodowin.

29. Naypierwey przychodzi przesadzanie. Są wprawdzie niektóre rzeczy, które przesadzane być nie mogą, lecz więcey takich iest, które przesadzania potrzebuią, i przez to lepszemi się staią. Lecz ani zbyt wcześnie śpieszyć, ani opóźniać się z tym potrzeba: naysposobnieysze są do przesadzania, gdy iuż od sześciu do ośmiu liści podrosły,

sły, młodsze bowiem za słabe są do zniesienia odmiany, starszym zaś znacznie wkorzenionym, wielki się gwałt czyni. Wyrywaiąc do sadzenia, strzeż się ile możności nadrywać korzeni, nie mni palcami, nie day na słońcu i wietrze długo leżeć: i ieżelibyś z mieysca na mieysce zaraz miał przesadzać, nie otrząsay przy korzonku pozostałey ziemi: gdyby przecięż korzonki, lub liście zbyt długie były, możesz nieco skrócić. Dogodzisz bardzo wiele, gdy przed sadzeniem przez godzinę korzonki namoczysz w lace gnoiu bydlęcego. Rozważ dobrze, na iakim gruncie, mieyscu, i w iakiey masz sadzić odległości, a sadź takim porządkiem, naprzykład pod sznur. Korzonków w sadzeniu nie zaginay, ale iak naylepszą im uczynić wygodę. Czas do tego naylepszy iest w Maiu, kiedy ieszcze słońce nie zbytnie dopieka, i to przed wieczorem, tak bowiem chłod następuiącey nocy do przyięcia wiele pomoże, i życzyłbym, przez kilka dni, ieżeli wielość nie trudni, nakrywać nakrywami Części II. *Nro* 139. Deszcz po sadzeniu wprędce padaiący wiele się przysłuży, którego kiedy przecięż czasem długo czekać trzeba, nie tylko zaraz przy sadzeniu podley, ale poty, aż uznasz, że się dobrze przyięły: nie polewąy zaś liści, lecz tylko ziemię, aby się korzeniowi wilgoć dostała, i ten się mocował.

30. Nie zawsze podług woli i potrzeby padaią deszcze, więc ztąd wypływa staranie o polewaniu. Poznasz potrzebę tego, kiedy się liście więdnąć zdaią, i kiedy odgrzebana nad korzeniem

niem ziemia ściśniona rozsypuie się. Poleiesz więc nie gwałtownie, lecz konewką ogrodniczą, niby kropieniem, dostatecznie przecięż, aby ziemia namokła: ieźli niemasz takiey konewki, polewav innym naczyniem, tylko samą ziemię koło korzenia. Nie czyń tego w upał i południe, bo byś częstokroć na tym szkodował, ale latem w wieczor, na wiosnę rano, w iesieni przed południem. Wody do tego nie zażyiesz zimney, iaka iest studzienna, lub zdroiowa; wszakże widzisz, że podczas deszczów zimnych chociaż obfitych, wszystko leniwo rośnie: lecz albo nazbierasz deszczowey, albo tylko weźmiesz stoiącey z stawu, ieziora, fossy, wreszcie i rzeki: przecięż dasz iey pierwey przez dzień stać na słońcu.

31. Aby dobrze ogrodowiny oswobodzić od przeszkody dzikich, na to iest plewidło: około którego na to uważay. Nie poczynay tey roboty prędzey, aż się dobre od dzikich rozeznać dadzą, i nie bierz ludzi tylko umieiących rozeznać. Nie czyń tego podczas suszy, aby zioła przyrwawszy korzenia nie pozostały, czego przypilnuy; bardziey by się bowiem potym szerzyły: i aby dobre rośliny poruszone nie mdlały i słabiały; zkąd w południe i upał lepiey się od tego wstrzymać. Przy pieleniu każesz oraz poprzerywać, ieżeli ci się gdzie nad miarę gęścieysze pokazuią ogrodowiny.

32. Po tych robotach potrzebnych, przytoczę teraz uwagi do polepszenia ogrodowin służyć mogące. A nayprzod co do powiększenia. Ażeby swyczayney sobie dorastały wielkości, zawisło

wisło od dobroci nasienia, ziemi i czasu. Podłe nasiona nikczemnie rodzą, i dobre w złey ziemi podłemi się staią, i naylepsze nie udaią się, kiedy słońce, powietrze, deszcze i ziemia dogadzać nie będą. Ztąd sobie wnosić należy, im większego rodzaiu będzie nasienie i doyrzałe, im lepszą i ieszcze od podobnych soków nie wytrawioną dam ziemię, im więcey uymę zbytku, im lepiey w niedostatku ciepłem, polewaniem dogadzać, od chwastów chędożyć będę, tym okazalsze mi się urodzi. Jeżeli oberwiesz wcześnie liście, i ziemią zasypawszy (serce zostawiwszy) wyrastać im nie pozwolisz, soki do powiększenia korzenia obrocą się, iako na pietruszce, rzepie &c. doświadczyć można. Jeżeli posadzę na nowinie, ieżeli nie zagęszczę, uczynię sposobność soków obfitości. Jeżeli mniey zostawię liści, kwiatu, owocu, soki mi się w zostawione obrocą, i te powiększą. *&c. &c.*

33. Smak doskonalszy, lub podleyszy, od mniey, lub więcey wyczyszczonego i wydoskonalonego zawisł soku; to zaś czyni słońce, którego ciepłem surowość przegotowana łagodnieie. Im dogodniey więc słońcu wystawię, albo w niedostatku potrzebnego ciepła szkłem otulę, przez które słońce bardziey grzeie: im bardziey ścisnę kanaliki soków, naprzykład przez powtorne przesadzanie: poprawię smak. Melony szkłem nakryte prędzey słodnieią: rzodkiew przesadzana znacznie utraca gorycz: marchew przesadzona przyiemney nabywa słodyczy *&c. &c.*

34.

34. Zapach przyrodzony roślin tęzey słyszeć się daie czasu chłodno-wilgotnego, iako w wieczor po rosie, albo rano: bo się cząstki wonieiące łatwiey wtedy skupiaią, i skupione na powietrzu rozpływaią. Aby więc zapach przyrodzony natężyć, od ziemi i pomiarkowanego chłodu powietrza szukać trzeba pomocy. Jeżeli nakryiesz w wielkie upały, wiele cząstek zostanie, któreby słońce było rozproszyło. Co do ziemi zas, zawisło od doświadczenia; lepiey się w iedney, iak w drugiey udaią. Smierdzące z przyrodzenia chcieć uczynić wonnemi, iest to zdaie mi się chcieć odmienić przyrodzenie. Te zaś, które bez wszelkiego są zapachu, uczynić wonnemi, że się stać może, dowodzą czynione doświadczenia; mocząc nasienie w pachnącey wodzie, lub taką wodą ziemię polewaiąc. Jeżeli bowiem tak wielka iest subtelność wonnych exhalacyi, czemużby się z sokami wcisnąć nie mogły?

35. Przypominam naostatek, abyś wszelkie ogrodowiny utrzymywał rządnie: masz do tego pochop w Części II, *Nro* 106. abyś zapobiegał uszkodzeniom od robactwa, podług przepisów tamże, *Nro* 84.

§. 5.

O wychowaniu i zbieraniu Nasion.

36. Przestaiemy pospolicie na tym, że te lub owe rośliny, na nasienie zostawuiemy, resztę

oddaiemy przyrodzenia staraniu: albo ieszcze gorzey, zbieramy nasienie, gdzie nam go przypadek wychowa i pokaże: zacoż się tedy dziwić, że nam takowe nasiona, coraz podlejsze daią ogrodowiny? Aby się nie nikczemnym opatrzyć nasieniem, potrzeba przemysłu.

37. Te, których nasiona zaraz w tymże roku po posianiu doyrzewaią, siey, iak nayraniey możesz, w ogrodzie, na mieyscu i gruncie im przyzwoitym, na mieyscu słońcu otwartym, aby korzystały zupełnie z skutków iego, do doyrzałości potrzebnych: albo ieżeli są takie, że się przesadzić daią, posiey na inspekcie, i wcześnie przesadź na mieyscu zgodnym: iako bowiem roślina poprawia się przez przesadzenie, tak i nasienie lepszym się staie. Czyli to zaś z posianych, czyli posadzonych, wyrzuć nikczemnieysze; nikczemne bowiem nie może urodzić co dobrego. Wybrane podkrzesuy, i nie day buiać w liście, i gałęzie; tym sposobem obrócisz soki, że żywiey do nasion się obrócą, i prędzey się wiązać będą. A gdy się iuż zawiążą, nie upatruy wielości nasienników, im ich pomiarkowaniey na roślinie zostawisz, tym doskonalsze ci dadzą nasienie; te bowiem cząstki, które się naprzykład na ośm dzielić miały, gdy się obrócą na cztery, izali nie każą wnosić, iż podwoynie lepsze uczynią? Tym czasem nie zaniedbay podlewania w czas suchy, i chociażby co wieczor: aby zapobiedz niedostatkowi płynności cząstek rośliną żywiących. Jeżeli są rodzaie, których nasiona pozno doyrzewaią,

waią, przy co wieczornym podlewaniu, nakryi szkłem, naprzykład oknami Inspektowemi, tym żywiey pod niemi słońce skutkować będzie, i znacznie z doyrzałością poprzedzi, lub też w iesieni dokończy. Bardzo sobie poradzisz, kiedy na tych, które u nas dla krotkości ciepła, nie rade doyrzewać, naypierwszy tylko zawiązany nasiennik, a naywięcey dwa zostawiss, i chodzić koło tego będziesz, tak cię nie omyli, że się dochowasz nasienia. Jeżeli kształt nasienników takowy iest, że się deszczowa woda gdzie ostać może, przywiąż do czego, nagiąwszy do ziemi, zapobieżysz tym, że nasiona w łupinach swoich gnić, albo wyrastać ci nie będą. A gdy przyidzie czas zupełney doyrzałości, zbierz: czas ci pokaże, gdy czyli to strąki, czyli głowki usychaią, pękaią, od gałązki łatwo odstaią, gdy ziarna kolor swoy odmieniły, twardszemi się stały, i ściśnione mlecznego nie wydaią soku. Zebrawszy, i ochędożywszy, aby się nie psowały, przesusz w cieniu z zbytniey wilgoci, i schoway. Są niektóre tak uprzykrzone, iako Sałaty, że nasiona iedne, gdy iuż są doyrzałe, drugie na tymże prądku dopiero kwitną: zbierzesz iako zwyczaynie czynią, nim wszystko doyrzeie; mieć będziesz wiele pustego i nikczemnego: zechcesz zbierać po części? wiele sobie przydasz zatrudnienia: moia rada, uszczyknąć wcześnie dwie części, trzecią tylko zostawiwszy, prętu kwiatowego; a tym sposobem uchylisz się od wszelkiey przykrości.

38. Te, które nasiona dopiero w drugim

roku

roku wydaią, czyli to z głąbami iako Kapusty, czyli bez głąbów iako Marchew, Rzepa &c. albo przez zimę od mrozów przechować trzeba, albo które wytrzymać mogą, w ogrodzie zostawiwszy, na zimę okryć słomą. Na schowanie wybierzesz naypięknieysze, liście poobrywasz, serca tylko zostawiwszy, osuszysz nieco zbytnią wilgoć, i bardziey w trochę suchey, niżeli mokrey ziemi, na mieyscu od mrozów bezpiecznym przechoway, na wiosnę rozsadź. Jeżeli w ogrodzie zostawisz, iako mam z doświadczenia, że nie tylko pasternak, lecz i marchew, iarmuże zwyczayne, włoska kapusta, kalarapa, brukiew, pory, pietruszka w ogrodzie nakryte wytrzymać mogą: więc lepiey będzie, że na mieyscu sposobnym ieszcze w iesieni przesadzisz; przesadzisz zaś rzędami w poprzecz zagona, aby łodygi w czasie do kobyliczków także poprzecznych przywiązane być mogły, gdyż podłużne od wiatrów częstokroć ponoszą szkodę. Wydziwić się nie można, że się zbiera nasienie z pasternaku w ogrodzie pozostałego, i nigdy nie przesadzanego, ten bowiem zdziczawszy, czy wydać może co dobrego? Daley chodzić będziesz koło nasion, iako masz wyżey. Szczególnieysze odmiany pokażą się na swoich mieyscach.

39. Godna iest rzecz uwagi, a koło roślin osobliwszych godna uskutkowania; że nasienniki naylepsze od korzenia albo pieńka łodygi, gałązki, naylepsze wydaią nasiona; bo się im pierwsze, i ieszcze zupełne dostaią soki: że w nasiennikach naypierwsze ziarna od korzonka nay-

zupełnieysze są, również bowiem pierwey w nich, a zatym zupełniey robią soki, niżeli do dalszych postąpią, i gdy iuż ustępuią zaczynaiąc od końca, w tych się dłużey pozostaią. Nie leń się więc tym zatrudniać, a doświadczenie pokaże pożytek.

40. Zebranych nasion przechowanie nay-lepsze iest w swoich głowkach, lub strączkach aż do sieyby, tak bowiem większą maią ochronę, od przyrodzenia okryte. Jeżeli zaś wyłuszczone zaraz być maią, osuszone nieco przechowasz w płociennych woreczkach: nasypiesz tylko lekko, i powiesisz w mieyscu, gdzieby ani od zbytniego ciepła, ani od zbytniego zimna mogły ponosić szkodę, i gdzieby się myszy do nich dobrać nie mogły.

41. Nakoniec ieszcze o trwałości nasion nieco namienić muszę. Wszystkie okrągłe nasiona dłużey żywość nad inne zachowuią? iakoż i te pospolicie dłużey trwaią, ktore się w drugim dopiero wydaią roku. Powszechnego przepisu mieć w tym iednak nie można? tyle tylko pokazuie doświadczenie, że wszelkie rodzaie grochow, marchew, pasternak, pory, cebule, szparagi, karczochy, rzadko dłużey nad rok ieden dobre będą. Szpinak, sałaty, pietruszka, śelery, trwaią do lat trzech. Kapusty, iarmuże, kalafiory, brokoli, kalarapa, rzepa, rzodkiew do lat czterech. Jeżeli przecię zostaną w swoich głowkach, i strąkach, rok przynaymniey więcey trwałości po nich spodziewać się można.

ROZ-

ROZDZIAŁ II.

Opisy Ogrodowin w szczególności.

42. DLa uczynienia iakowegoś porządku w opisaniu, obracam się do pożytkowania; i gdy z iednych korzenie, z drugich liście, z innych głąbie, łodygi, kwiaty, owoce, zażywaią się, tym też poydę porządkiem.

§. 1.

O Ogrodowinach, których się korzenie zażywaią.

43. *Rzepa*, po niemiecku *Rüben*. I tym porządkiem wszystkie daley opisywać będę, ile że się nam nayczęściey od niemieckich ogrodników nabywać przychodzi. Pospolitą sieią w polu, sieią i w ogrodach, potrzebuie ziemi gnoyney, mieysca chłodnego. Procz tey są niektóre właśnie u nas tylko ogrodowe. 1*mo*. *Toruńska*, którą i Pruską zowią, *Steckrüben*: długa; aby była dobra, chce mieć ziemię uprawną, kruchą, i głęboko przekopaną. Sieie się około S. Małgorzaty z rzadka. 2*do* *Brandeburska*: *Marckisebe rüben*: potrzebuie ziemi dobrze gnoyney i pulchney. Sieie się o tymże czasie, lecz gęsto, aby wielka nie urosła. Po S. Michale wszystkie się wykopuią, i przed mrozami chowaią.

44. *Marchew*, *Möhren*, *Gelbe-ruben*. Wielorakiego są gatunku, między temi 1*mo*. *Pospolita*, ta sieje się i przed zimą, i na zimę zostawiona w

ogrodzie wytrzymać może, byleby była nakryta, i na mieyscu mrozom nie cowszystkim wystawionym. 2do. *Marchew cukrowa*, albo holenderska, żołta, słodka, i 3tio. *Marchew czerwona*. Te oba ostatnie rodzaie sieią się na wiosnę. Wszystkie zaś marchwie potrzebuią ziemi kruchey, głęboko przekopaney, i nie świeżo gnoioney. Gdyby kto chciał zatrudnić się przesadzaniem iakiey części, piękność, wielkość, i dobroć nadgrodziłyby mu pracę, i zawsze na nasienie naypięknieysze, i gładkie wybierać trzeba. Pospolitą na nasienie posadzisz w połowie Septembra, inne wszystkie wykopiesz po S. Michale, i zachowasz.

45. *Boraki: Rothe-rüben.* Prócz naszych pospolitych podłużnych, są ieszcze Angielskie okrągłe. Sieią się na wiosnę, ziemi potrzebuią dobrze nagnoioney. Kto chce mieć dobrą ćwikłę, niechay iaką część przesadzi. Wykopuią się po S. Michale: iedne się obracaią na kwaśne, drugie na świeże potrzebowanie, i nasienie; przechowuią się na mieyscu od mrozów beśpiecznym. Na nasienie zaś, zawsze nayczerwieńsze wybierać należy.

46. *Pasternak. Pastinat.* Zwyczayny iuż prawie dziki iest. Lecz iest rodzay inny, Holenderskim nazwany, wielki, gładki, i słodszy, bez żyłek drzewiastych, gruntu potrzebuie dobrego, przecięż nie świeżo gnoionego. Sieie się przed zimą nieco gęsto, ile że nie każde, ziarno wschodzić zwykło. Na nasienie także przesadza się przed zimą. Na potrzebę zimową wykopuie się po

S. Mi-

S. Michale, i w dołach lepiey się chowa: przecięż wykopany dopiero na wiosnę, daleko smacznieyszy iest.

47. *Brukiew. Kobl rüben.* Na każdym gruncie udaie się, i owszem grunt zły, i suchy soczystością swoią naprawia. Sieie się wcześnie na wiosnę, dla wczesnego potym przesadzenia, albo też, iako masz pod *Nro* 67. o kapuście, przed zimą. Na nasienie przesadzisz w iesieni w ogrodzie na mieyscu ciepłym: inne na potrzebę wykopiesz po S. Michale, i schowasz, albo zostawisz w ogrodzie na zimę, słomą od mrozów nakrywszy.

48. *Rzodkiew. Rettich.* Wszystkie ich rodzaie potrzebuią ziemi chłodney, i przynaymniey nie świeżo gnoioney. Jeżeliby z ziemi ogołocone były, aby nie drzewiały, zasypiesz ziemią: obrywaiąc liście prócz serca, daleko większe będą. Ziarna ich w dołeczki sadzić trzeba. Są zaś 1*mo. Miesięczne* małe, okrągłe, które się pospolicie sadzą na inspektach, lecz i w ogrodzie co miesiąc sadzone być mogą, aby tylko nie na mieyscu upałom zbytnie podległum. Na nasienie naypięknieysze z inspektowych, oberwawszy ziele, przesadzisz. 2*do. Rapbanelle*, długie rzodkiewki, podobnież z poprzedzaiącemi wychowane bywaią, lecz w ogrodzie sadzą się w Kwietniu w ziemię wilgotną, i dobrą. 3*tio. Letnia*, znaczney wielkości, łagodnieysza od zimowey; sadzi się w Maiu w ziemię kruchą, wilgotną, i głęboko przekopaną; na nasienie nie przesadza się, ale się naypięknieysza zostawuie, inne wypotrzebuiesz przez lato, gdyż w

zimie

zimie pogniią. 410. *Zimowa*, smaku nayostrzeyszego, biała i czarna, albo murzynka: naylepsza iest Strażburska i Erfurtska. Sadzi się ku końcu Maia w ziemię pulchną, i głęboko przekopaną, i nie świeżo gnoioną. Na nasienie przesadzisz w iesieni, inne albo nakryiesz na zimę, albo po S. Michale wykopiesz i schowasz.

49. *Bulwy*, *Erd apfel*. Dla wysokiego ich wzrostu dasz im mieysce gdzie w kącie ogroda, w ziemi nie koniecznie przedniey, ale też i nie naypodleyszey. Ziela nie obrzynay, boby korzenie zdrobniały. W iesieni wykopiesz, większe wybierzesz, i schowasz do potrzebowania, mnieysze zaraz posadzisz dla rozmnożenia. Zimy się nie boią. Nasienia nie maią.

50. *Kartofle Erdbirn*. Są czerwone i białe: ieżeli maią urość wielkie, i rozmnożyć się, posadzisz na wiosnę w dobrą ziemię, poczyniwszy rowki, i latem na nich podepcesz ziele, przed zimą wszystkie wybierzesz, i schowasz na mieyscu od mrozów bezpiecznym, od nich bowiem giną. Większe wypotrzebuiesz, mnieysze zachowasz do sadzenia, gdyż z nasienia u nas rozmnożone być nie mogą.

51. *Karztany ziemne*, *Peperlein*. Korzeń maią smaku słodkich kasztanów. Nasienie ich dojrzewaiące na końcu Junii, wkrotce posiać trzeba, tak stoią przez zimę. Na wiosnę gdy puszczać zaczynaią, wykopiesz do potrzebowania, niektóre na nasienie zostawiwszy.

52. *Owsiane korzonki*, albo *Salsefiny*. *Spanische Haberwurtzel*. Naylepsze są pod imieniem *Scorzonera*. Sieią się wcześnie na wiosnę, i w iesieni już są zdatne do używania. Wszakże przez zimę zostać mogą w ogrodzie, i corocznie do 3. lub czterech lat większe rosną; iedno, i dwuletnie przecięż naylepsze są. Nasienia przypilnuy, bo go wiatr rozniesie. Ziemię dasz dobrą i pulchną.

53. *Cukrowe korzonki*, *Zuckerwurtzel*. Na wiosnę w dobrą i pulchną ziemię, albo nasienie posieiesz, albo korzonki posadzisz, które na części podzielisz, przy każdey zostawuiąc knotek, lub głowkę. Ziela nie zrzynay aż nasienie doyrzeie, korzenieby zdrobniały. Na zimę wybierzesz z ziemi, i schowasz przed mrozami.

54. *Chrzan*. Nie potrzebuie wprawdzie starania, iednakże z nasienia siany, namoczywszy w cukrowey wodzie, albo sadzony korzenie na części podzieliwszy, daleko iest przyiemnieyszy.

§. 2.

O Ogrodowinach, ktorych się Korzenie i Zioła zażywaią.

55. *Cebula*, *Zwiebel*. 1mo. Zwyczayna sieie się na wiosnę w ziemię starym gnoiem dobrze nagnoioną, i po posianiu przyklepaną. Około S. Jakuba wybieraią się z ziemi, i przesuszywszy nieco w suchey komorze, oczyszczaią się z ziemi, i

sieią,

ziela, włożone potym w worek wieszaią się w ciepłey izbie często poruszaiąc: sadzą się znowu na wiosnę, i koło S. Jakuba wyimuią do potrzebowania. Te przecięż, z których się chcesz nasienia dochować, nie wybieray w pierwszym roku, aż w iesieni, tylko koło S. Jakuba podepcesz na nich ziele: przez zimę nie chowày w mieyscu zbytnie ciepłym, a na wiosnę posadź. Lecz daleko lepsze i wygodnieysze koło cebuli chodzenie iest takowe. Posiey wcześnie w iesieni, na zimę nakryi słomą: na wiosnę oberznąwszy liście, i nieco drobnych korzonkow, skorkę oraz do ostatniey obłupiwszy, posadź. Koło S. Jakuba podepcz ziele. W iesieni wykop. 2do. *Cebula Hiszpańska*, *Strażburska* biała i czerwona, sieią się na inspektach, albo rano w ogrodzie; przesadzaią się w ziemię dobrze gnoyną: w iesieni się wykopuią, i chowaią na potszebę, lub sadzenie na wiosnę dla nasienia.

56. *Szalotki*, Cebulki cudzoziemskie, potrzebuią ziemi dobrey, nieco piasczystey, nie świeżo gnoyney. Co iesień wybierzesz większe na potrzebę, mnieysze zostawisz w ziemi dla rozmnożenia.

57. *Siedmioletka*, *Tatarka*, i pod różnym imieniem, im się więcey szczypiorku urzyna, tym go więcey rośnie. Mocno się w ziemi corocznie rozmnaża, lecz gruntu chce dobrego.

58. *Pory*, *Lauch*. Posieiesz na inspekcie, lub rano na zagonie, i przesadzisz w ziemię dobrą, ale nie świeżo gnoioną. Na nasienie przesadzisz

w iesieni, wybierzesz część na zimową potrzebę, resztę zostawisz w ogrodzie.

59. *Czosnek. Knoblauch.* Rozmnożysz go, główkę iego na części rozebrawszy, posadzisz na wiosnę w ziemię białą, suchą, i nie gnoyną. Na zimę wykopiesz, i w cieple przechowasz.

60. *Rokambuł. Schlangen-knoblauch.* Jest rodzay delikatnieyszy czosnku. Wytrzyma zimę w ogrodzie. Rozmnożysz go, gdy główkę zwierzchnią rozbierzesz, i w dobrą ziemię rozsadzisz.

61. *Pietruszka. Petersilien.* 1*mo.* Pospolita, lubo się w każdey udaie ziemi, im przecięż lepsza iest, i głębiey przekopana, tym lepsza i Pietruszka będzie. Naylepiey ią siać wcześnie przed zimą, gdyż się zimy nie boi. Aby nasienie prędzey zeszło, namięszasz z mokrym piaskiem, i w iakim naczyniu polewaiąc, potrzymasz w cieple kilka dni, potym rozsieiesz. 2*do.* *Hollenderska*, iest iedna, która obfitą nać daie, druga wielkie rodzi korzenie, wielkości dobrey marchwi; ta po posianiu przesadzana w dobrym, i głęboko przekopanym gruncie, i z zbytniego ziela oszczykowana, tym większa będzie. Każda pietruszka na nasienie lepiey się przed zimą przesadza.

62. *Selery. Zellery.* Nasienie ich długo leży w ziemi nim powschodzi, więc naylepiey siać na inspekcie, aby wcześnie przesadzone być mogły. Ziemi potrzebuią wilgotney, a naybardziey glinistey. Jest ich rodzay osobny, bardzo wielkie wydaiący korzenie, potym znaczny, że na liściach iego są czerwone znaki. Przy przesadzaniu

niu oberzniy nieco ziela, drobnych korzonków. Na zimę wykop, i schoway. Na nasienie sadź na wiosnę.

63. *Podróżnik Cichorien.* Sieie się rzadko na wiosnę, aby korzenie przestronność miały, w ziemię dobrą, i pulchną.

§. 3.

O Ogrodowinach, których się wypustki, głąbie, lub łodygi zażywaią.

64. *Szparagi. Spargl.* Kto chce sosłki, albo wypustki ich mieć nad pospolite grube, tak koło nich ma sobie postępować. Każ w iesieni na mieyscu słońcu podległym wykopać doł na łokieć głęboki, długości i szerokości dobrego zagona, napełniy ten doł równo z ziemią starym bydlęcym gnoiem dobrze udeptanym, i nawieź nań dobrey ziemi zpółłokcia. Dostań korzonków dobrego gatunku, iakie są zwane Angielskie, lub Holenderskie, i sadź ieden od drugiego na łokieć daleko: albo dostań nasienia, i w teyże dalekości w każdy dołeczek po kilka ziarn rzucay. Co zima dobrze gnoiem nakryi. Co wiosna odrzuć gnoy, ziemię dla spulchnienia siekaczką ostrożnie posiecz, i ieżeliby opadła, świeżą dosyp. Jeżeliby ziarna wszystkie powschodziły, na każdym mieyscu iedno zostaw, drugie przesadź. Z korzenia posadzone możesz w drugim roku zrzynać, z nasienia zaś dopiero w trzecim, aż się dobrze wkorzenią. Nie nad ziemią, ale w ziemi zrzynay,

aby od słońca nie szkodowały. Pierwszych zaś, i głownych wypustków nigdy nie ruszay, aż w iesieni rowno z ziemią zerzniy, zebrawszy, ieżeli chcesz, nasienie. Około siodmego roku, dla wytrawionych soków zaczynaią szparagi nikczemnieć, więc wszystkę robotę odnowić trzeba, a tym czasem, abyś nie miał niedostatku, iuż wcześnie w innym mieyscu podobnież uczynisz.

65. *Kalarapa. Kaulraben.* Są z białemi, czerwonemi i pstremi głowami. Sieią się wcześnie na wiosnę, i przesadzaią w dobrą ziemię. Odszczykuiąc zbytek liści, głowy większe będą. W iesieni iedne przesadzisz w ogrodzie na nasienie, drugie schowasz na potrzebę. Mogą być bezpiecznie siane przed zimą, iako masz *Nro* 67. o kapuście.

66. *Brokoli.* Nasienie iego podzieliwszy na kilka części, różnych czasów siey, i sadź przez lato, abyś zawsze mogł mieć przez lato. Z naypierwszych na inspekcie piecowym wybierz na nasienie, ostatnie z ogroda brane, i w piwnicy posadzone, długo wygodzą. Po zerzniętym głąbie nie wyrzucay, puszczą bowiem gęste listeczki, które póki młode są, na podczos i sałatę, a starsze na kwaśninę się zdadzą.

§. 4.

O Ogrodowinach, których się liścia, i ziele zażywaią.

67. *Kapusta. Kraut.* Wieloraka iest. 1*mo.* *Biała głowiasta.* Sieie się wcześnie na wiosnę, i prze-

przesadza ku końcowi Maia. Ziemia ma być dla niey gnoyna, mieysce ku południowi otworzyste, i w nizinie. Jeżeli kilka razy przez lato ziemię koło niey nasiekasz, nadgrodzi ci pracę. Siać ią możesz przed zimą tym sposobem. Około S. Bartłomieia posiawszy, gdy podrośnie rosada, przesadzisz ią, a gdy mrozy nastaną nakryiesz słomą, na wiosnę odkryiesz, i iuż innego przesadzania nie potrzeba; domyślać się musisz, że nie każde mieysce do tego sposobne iest, lecz od gwałtowności mroźnych wiatrów zasłonione, i służy to dla brukwi, kalarapy &c. i tym bezpieczniey dla zwyczaynych iarmużów. Jak zaś rosada kapuściana zimę może wytrzymać, tak głowy i głąbie iey nigdy nie wytrzymaią, a zatym, czyli na potrzebę głowy, czyli na nasienie głąbie z korzeniem, przechowane być muszą. Wszystkie rodzaie kapusty obiadaią liszki, albo gąsienice, masz na nie sposób w II. Części. tu tylko przypominam, że nie małoby ich wcześnie wytracił, ktoby po S. Jakubie przypilnował obrzynanie tych liści, na których spodzie znaydować się będą gromadki ich zalążków. 2*do*. *Czerwona głowiasta*, koło którey wszystko chodzenie iest takie, iak koło białey. 3*tio*. *Włoska*, *albo Holenderska ranna*, sieie się wcześnie na inspekcie, i przesadza się potym na dobrym gruncie. Pierwsze, gdy wśrzod lata ezrzniesz głowki, wypuści nowe kępki; z tych gdy tylko iednę zostawisz, drugie się zawiążą do iesieni, tych przecięż przy pierwszym erzynaniu nie zusszay, które chcesz przechować na nasienie.

4to *Włoska*, *albo Holenderska Kapusta poźna* sieie się na wiosnę, i przesadza iak inne, głowy ma kędzierzawe, i głąbie na nasienie nakryte w ogrodzie zostać się mogą.

68 *Jarmuż Kobl.* Wieloraki iest. 1mo. *Sabaudzki żołty*, *Karminat kobl*, *Blumage kobl*, albo z malowanemi liściami: te się sieią wcześnie na wiosnę, i potym przesadzaią w dobrą ziemię. Na zimę, osobliwie które na nasienie być maią, bezpieczniey będzie zachować. 2do. *Zimowy*, *Winter kobl*, kędzierzawy, zielony, i granatowy, wysoki, i niski, oraz dopiero trzeciego roku na nasienie wyrastaiący. Sieią się lepiey przed zimą, iako o kapuście *Nro* 67. namieniłem, i zostaią się zawsze na zimę w ogrodzie, i owszem, im lepiey przemarzną, tym smacznieysze są. 3tio. *Sznit. Jarmuż*, kilkąkrotnie do roku obrzynany zawsze świeże wypuszcza liście. Wszystkim Jarmużom bardzo dobrze uczynisz, kiedy im wcześnie serce uszczykniesz, urosną w kępkę drobnieyszych liści, które daleko będą delikatnieysze.

69. *Salata Salat.* Pominąwszy pospolite, bardzo iest wiele dobrych rodzaiów. 1mo. *Głowiasta letnia*, *Strażburska*, *Szwedzka*, *Berlińska*: w różnych kolorach, iako zielona, żołta, czerwona, szara, orzechowa, pstra: rannieysza i poźnieysza, które wszystkie wcześnie siane, i na g owym gruncie przesadzone być powinny. 2do. *Kędzierzawa i liściana* w różnych kolorach, iako *Szampańska*, *zielona i żołta*, *Węgierska i Mogulska*

gulska wielka, oraz *Sznit-Sałata*, która ile razy będzie zerznięta, tyle razy świeże wypuszcza liście: te wszystkie naylepiey utrzymuią się latem, dla czego w dobrey ziemi sieią się po połowie Maia. 3tio. *Głowiasta zimowa zielona i żołta*, sieie się tak wcześnie przed zimą, aby się przesadzona w głowy powiązać mogła, i tak się, chociaż bez nakrycia, zostaie w ogrodzie, i potrzebie przez zimę dogadza. Sałaty wydaią nasienie w pierwszym roku, wyżey *Nro* 37. masz sposób iego zbierania.

70 *Endywia albo Szczerbak* *Entivien*. Posieiesz około S. Małgorzaty, i przesadzisz w dobrą ziemię. Przed mrozami wyimiesz z ziemię, i posadzisz gdzie w piwnicy do używania przez zimę; które w pośrzodku bieleią, utracaią zbytnią gorycz. Na nasienie zaś posieiesz nieco z wiosny, i zbierać będziesz iak sałatę.

71. *Szpinak*. *Binetsch*. Jest mnieyszy, i wielki żołty Holenderski. Posieiesz, kiedy się podoba, w gruncie dobrym, część na wiosnę, część latem, część w iesieni, tak zawsze będziesz miał do używania. Przed samą zimą posiany na wiosnę bardzo rano będzie. Na nasienie zostawisz z tego, któregoś siał na wiosnę.

72. *Szczaw*. *Sauerampffer*. Drobny nie iest godzien pracy; lecz wielki, który Hollenderskim nazywaią, posieiesz lepiey w iesieni na mieyscu dobrym, i wilgotnym; trwaią z korzenia przez długi czas, iednakże co trzy lata odmieniwszy mieysce, albo korzonki w iesieni posadź, albo ze-

bra-

brane posiey nasienie. Jeżeli na zimę, nakryiesz grubo liściami z drzew, i w zimie pożytkować możesz.

73. *Łoboda Włoska. Melten.* W dobroci bliska szpinakowi, sieie się w dobrą ziemię rzadko, wcześnie na wiosnę, bez przesadzania. Nasienie zbieray corocznie.

74. *Rzezucha. Gartenkresse.* Sieie się gęsto na wiosnę w ziemię wilgotną. Tę, którą nie myślisz obrócić na nasienie, kilkarazy zrzynać możesz. Nasienie co rok zbieray.

75. *Portulaka. Burtzelkraut* Chcąc, aby była dobra, powinna być po sianiu przesadzana w ziemię tłustą na mieyscu cienistym, od słońca bowiem żołknieie, i jędrność traci, więc przynaymniey od słońca nakryiesz. Nasienie co rok.

76. *Trzebula. Korbeekraut.* Sieie się na wiosnę, i wszędzie się udaie. Zostawiwszy na nasienie, drugą kilka razy zrzynać możesz. Nasienie co rok.

77. *Pimpinella. Bibernell.* Dzikiey w lesie dostaniesz, włoską zaś posieiesz w cieniu w ziemię wilgotną.

78. *Maieran. Maioran.* Dwoiaki iest: 1*mo.* *Letni*, ten posiany na inspekcie, ma być przesadzony w ziemię dobrą. Zostawiwszy corocznie na nasienie, drugi dwa razy przez lato zrzynać możesz. 2*do* *Zimowy*, który przez rozdzieranie na wiosnę korzonków, rozmnaża się, w wazach iednak chowany być musi, ile że w zimie łatwo wymarza.

79 *Bazyliyka Basilienkraut.* Jedna iest Francuzka, druga drobna lepsza. Siana na inspekcie przesadza się w tłustą ziemię. Posiawszy przyklepiesz nieco ziemię, inaczey wiele nasienia nie zeydzie. Polewanie w południe bardzo iey służy.

80. *Jzop Jsob.* Posiany na wiosnę, w iesieni lub na drugą wiosnę się przesadza. Udaie się w każdey ziemi, tylko nie w mokrey. Trwa z korzenia przez wiele lat, i z rozdartych korzonków łatwo rozmnożony bywa.

81. *Draganek. Tragunen.* Z korzenia się tylko sadzi, rozdzieraiąc na wiosnę. Ziemi potrzebuie dobrey, wilgotney, mieysca cienistego.

82. *Tymianek. Welscher Quendel.* Posiany z nasienia łatwo się potym rozmnaża, na wiosnę rozdzieraiąc korzonki, i przesadzaiąc. Zimy się nie boi. Ziemi potrzebuie suchey i piasczystey.

§. 5.

O Ogrodowinach, których się kwiaty zażywaią.

83. *Kalafiory. Blumenkohl.* Nie każdego roku, ani też w każdey ziemi udaią się dobrze: nowiny, i mieysca gdzie dawno nie były, są dla nich naylepsze, dla czego na tymże mieyscu, aż chyba przynaymniey w trzy lata, sadzić ich nie życzę. Ziemię uprawisz starym bydlęcym gnoiem. Podług mniemania, dwoiaki ich ma być rodzay, ranny i poźny, lecz to tylko zawisło od rannego, lub poźnego sadzenia, nasienie przecięż dwoiakie przedaią, Angielskie, i Cypryiskie. Któ-

rekolwie z tych nasion, gdy rano posieiesz na inspekcie, ku końcowi Kwietnia przesadzisz, będziesz miał ranne po S. Jakubie kwiaty, lecz te pospolicie nie bywaią wielkie. Lepiey więc posiawszy w Kwietniu na zagonie, przesadzisz w Main, i będziesz miał lepsze poźnieysze. Których kwiat zupełnie przed zimą nie dorośnie, albo się wcale nie pokaże, wykopiesz z ziemią, i posadzisz na mieyscu od mrozów bezpiecznym, gdzie wyrastać, albo dorastać będą. Nasienia u nas cięźko się dochować, gdy i długiego, i niemałego ciepła potrzebuie; ktoby iednak posiawszy in Januario na inspekcie *Nro* 28, i tamże przesadził, mogłyby się dochować. Ja ten sposób mam pewny z doświadczenia. Sieię na inspekcie iak nayraniey mogę, kładę potym w duże wazy na dno gnoiu bydlęcego, i nasypawszy dobrey ziemi przesadzam; ochraniam od mrozów; wystawiam iednak szkłem nakrywszy na ciepłe słońce. Na którym mi się naypierwszy kwiat pokaże, ten, przez lato, i iesień oknami inspektowemi okrywam, codzień rano i w wieczor polewam, w iesieni poźno doyrzewa mi nasienie, które nie podłe wydaie kalafiory. Zyczę to uważać przy wszystkich tych rodzaiach, które z trudnością doyrzewaią.

84. *Karczochy. Artischoken.* Nasienie wybierz krotkie, małe, i grube: cienkie bowiem i kończate nikczemnie rodzą. Namoczywszy więc pierwey przez dzień, i nieco osuszywszy, posadzisz wcześnie na inspekcie. Tym czasem przygotuiesz

tniesz gdzie zagon, wybrawszy ziemię, natłocz bydlęcego gnoiu, nasyp dostatecznie dobrey i tłustey ziemi, w którą przesadzisz. W iesieni przed samemi mrozami obeirznąwszy ziele, obsyp każdy ziemią nakształt kretowiny, w zimie nakryi ieszcze gnoiem. W Marcu zdeymiy gnoy; w Kwietniu odgarniy ziemię. Na nasienie mocno ciepłem dogrzewać trzeba, obacz o Kalafiorach. Przez niemały iednak czas obeydzie się bez nasienia, co wiosna oddzielaiąc od korzeni, i przesadzaiąc młode wypustki. Po kilku leciech, świeże im znowu obmyślisz mieysce.

85. *Szafran prawdziwy. Gewürtz Saffran.* Rozmnaża się z cebulek, które w Wiedniu, Hamburgu &c. nie drogo dostać można. Upatrzywszy sobie grunt pomiernie dobry, niegnoyny, ani mokry, każ go w Maiu raz głęboko przeorać, i rozbić; uczynisz to drugi raz w Czerwcu, i zaraz posadzisz tym sposobem. Porobisz zagony szerokie na cztery stopy, pociągnij po nich wzdłuż rowki cztery cale szerokie, pięć głębokie, ieden od drugiego na ćwierć łokcia. Temi rowkami sadź cebulki, iednę od drugiey na cztery cale, i grabiami ziemią zasyp. W Wrześniu przed wschodem, i po zachodzie słońca zbieray kwiat, w którym tylko same pręciki są szafranem. Cebulki zaś tak do trzech lat zostać się mogą, wtedy odnowisz przesadzenie. Do suszenia zebranych pręcików szafranowych osobne są piecyki, dogodzisz mu iednak susząc przy piecu w Części III. *Nro* 176, opisanym; naywięcey zawisło, aby w susze-

zeniu nie wietrzał, i wszędzie równo wysychał; każesz więc szufladki porobić szkłanne zewsząd okryte, i w nich czasem przetrząsaiąc suszyć będziesz. Z sześciu funtów świeżego ieden będzie suszonego.

86. *Krokosz. Wilder-Saffran.* Zastępuie uboższym mieysce szafranu. Sadzą się ziarna na wiosnę w mierną ziemię. Gdy zakwitnie, zbieraią się włosienki kwiatowe, podobne do szafranu, i suszą się w cieniu, tych tylko kwiatów nie tykaiąc, które na nasienie obrócone być maią.

§. 6.

O Ogrodowinach, których się Owoce zażywaią.

87. *Ogorki. Gurcken.* Prócz pospolitych, są 1mo *Holenderskie długie, zielone i białe.* Te, i pospolite sadzą się na wiosnę wtedy, kiedy iuż niemasz boiaźni mrozów: rozchodzą się po zagonie, więc śrzodkiem zagona wykopiesz rowek na piędź szeroki, nakładziesz bydlęcego gnoiu, i nasypawszy dobrey ziemi, tym rzędem posadzisz. Serca wcześnie uszczykniy, aby poboczne puszczały gałązki, bo się pospolicie na tych tylko zawięzuią. Kwiatu głuchego nie obryway, obacz *Nro* 30. w Części I. Długie chmieliny ukróć, bo ku końcowi podłe się rodzą. Na nasienie zostawisz z naypierwszych, i odgarniesz liście, aby słońce dobrze ogrzewać mogło; gdy pożołkną, zbierzesz, i położysz w mieyscu suchym, i ciepłym, aż w czasie wybierzesz nasienie, które nie

w wo-

w wodzie, ale w swoim sosie wychędożysz. 2do, *Inspektowe małe*, koło których chodzenie iednakowe iest, tylko że się rano sieią na inspekcie.

88. *Dynie, albo Banie. Kürbsen.* Są gładkie, zielone, podługowate: białe, i żołte, okrągłe z żebrami. Teyże wszystkie roboty potrzebuią, iako i ogorki, tylko, że wiele mieysca zabieraiąc, bardzo rzadko sadzone być muszą; i gdyby można po słupie, lub płocie do gory prowadzone. Na nasienie wybierzesz w iesieni naypięknieysze, i do póty w ciepłym mieyscu przechowasz, póki się tylko psować nie zacznie, wtedy wybierzesz ziarna.

89 *Melony. Melonen.* Wielorakiego są gatunku: żołte, zielone, małe, wielkie, podługowate, i okrągłe: gładkie z żebrami: nayprzednieysze zwane *Kandelupy*. Mocnego potrzebuią ciepła. Sadzą się na inspektach, i albo tam zostawuią, aby mieć rannieysze; albo z nieruszaną ziemią przesadzaią się w ogrodzie w ziemię dobrą. Czyli to zaś z inspektów, czyli z ziarn w Kwietniu sadzone, od mrozów ochraniać potrzeba, i często przez lato koło korzenia siekaczką nasiekać ziemię. Dla przyśpieszenia doyrzałości; te, które tey iuż bliższe są, nakryiesz szklanemi dzwonami, albo nakrywami z szyb zrobionemi, Tab. VII, Fig. 5. albo wszystkie razem oknami inspektowemi, aby słońce lepiey dogrzewało. Polewania nie zapominay. Czyli nakrywać myślisz, czyli nie, podłoż pod każdy dachowkę, skorupę, albo wior, aby sucho leżał, i przewracay na wszystkie stro-

ny,

ny, aby wszędzie równo doyrzewał. Gdy zacznie doyrzewać, co poznasz po zapachu, zerzniy, aby się nie przestał; niech poleży w izbie, aż doydzie. Uszczykanie serca, i długich chmielin, ochrona głuchych kwiatów, tak potrzebna, iak u ogorków. Nasienie naylepsze w pośrzodku melonow, które w swoim tylko sosie ochędożysz.

90. *Arbuzy Abrus.* Są białe, i zielone, małe i wielkie, okrągłe i podługowate; podobnież melonom wychowuią się, lecz zapachu nie maią.

91. *Turecki pieprz. Indianischer pfeffer.* Jest z różnemi główkami, małemi i większemi, okrągłemi i podługowatemi, gdy doyrzeią, czerwonemi. Mrozów się boi. Sieie się corocznie na inspekcie, i nie prędko wschodzi, potym się w dobrą ziemię przesadza. Na nasienie główki doyrzałe przez zimę w cieple przechowasz, i nasienie do siania dopiero na wiosnę wybierzesz.

92. *Truskawki i Poziomki*, co drugi rok w iesieni, lub na wiosnę, rozdzieraiąc korzonki, przesadzać będziesz. Mieysce im dasz w cieniu, ziemię dobrą, przymięszawszy trzecią część wziętey, i przez kratę przerzuconey z mieysca którego, gdzie naypięknieysze poziomki dziko rosną.

§. 7.

O Ogrodowinach, których się Nasiona zażywaią.

93. *Groch okrągły Erbis.* Wielorakiego iest gatunku. 1*mo.* *Wielogroch*, cukrowy, czarno-nakra-

krapiany, Angielski nakr-piany, niżki. Z tych cukrowy pędziowe ma strąki, które całkiem są dobre do iedzenia, niżki nie potrzebuie tyków. 2do *Ranny*, mnieyszy cukrowy, Angielski, Marcowy, Muszlowy, które dwa razy do roku sadzone być mogą: raz iak naywcześniey na wiosnę, bo się i naywiększych mrozów nie boią, drugi raz po S Janie. 3tio. *Różny*, niżki i wysoki, koronkowy, zielony &c. Wszystkie grochy obfitsze wydaią strąki w ziemi nieco chudey, niżeli bardzo tłustey, w którey buiaią. Do sadzenia rzędami poczynisz dołeczki, na pół łokcia od siebie odległe, i w każdy dołek po dwa, trzy ziarna wrzuciwszy. zagrzebiesz.

94 *Groch Niemiecki, albo Fasole, Bohnen.* Jest wysoki, i nizki, albo piechota, który tyków nie potrzebuie: biały, pstry, czarny, większy i mnieyszy: liczą gatunków przynaymniey ze 200, między wszystkiemi Niemcy *Speck bonen* naywięcey szacnią, które i z łupinami gotuią. Wszystkie się sadzą wtedy, gdy iuż niemasz boiaźni mrozów, i przed mrozami się zbieraią. Udaią się w każdym gruncie, tylko zagęszczenie im nie służy.

95. *Bob*, znaiomy Gospodarzom, żadnym nie gardzi gruntem; owszem tak swoim rośnieniem, iako zgnoionemi łodygami, grunt poprawia.

96. *Anyż. Anis*, Sieie się wcześnie na wiosnę w ziemię uprawioną i tłustą. Przepielać go potrzeba, aby od chwastu nie był uduszony.

97. *Gorczyca. Senff.* Jest biała i szara. Nasienie, ieżeli nie iest we środku zielonawe, do siania nie zdatne iest. Sieie się w iesieni, lub na wiosnę.

98. *Kolendra. Koriander.* Sieie się na wiosnę, w każdym gruncie udaie się, byleby nie w cieniu.

99. *Czarnuszka. Schwartzen Koriander.* Jest pospolita, i Włoska słodka. Sieie się na wiosnę na każdym gruncie.

100. *Koper. Till.* Pospolity może być w iesieni, i na wiosnę corocznie siany, i w każdym gruncie udaie się. Włoski zaś, który przedniego anyżu zastępuie mieysce, z nim równey potrzebuie pieczołowitości, i korzenie iego na zimę zostaią.

101. *Mak. Mohn.* Wszystkie iego rodzaie naylepiey się sieią, skoro tylko na wiosnę rospuści ziemia, choćby i w Lutym. Podleyszy, którego głowki pod kapelusikiem otwarte są, wcześnie zebrany być powinien, nim nasienie wypadnie.

ROZDZIAŁ III.

O sposobach pożytkowania z Ogrodowin.

102. PRzegradzaiąca zima nie pozwala bez przerwania prosto z ogroda świeżych zażywać ogrodowin: sam porządek temu przeszkadza; rosną bowiem, potym doyrzewaią. Aby więc mieć świeże w zimie, mieć dopóki drugie doy-

szałe

szałe nie nastąpią, od sposobu przechowania zawisło. Jedne są zdolne utrzymania się długo w swey świeżości: drugie nie maią tey mocy, lecz suszone być muszą. Opiszę te dwa sposoby, przydawszy ieszcze niektóre gospodarskie ogrodowin przyprawy.

§. 1.

O przechowaniu Ogrodowin świeżo na zimę.

103. Różność przechowania zawisła od różności zażywaney rzeczy, inaczey się utrzymuią korzenie, inaczey liście, kwiaty, owoce.

104. Korzenie, iako buraki, rzepa, marchew &c. albo zachowuią się w piwnicy, gdzieby ich mroz nie dochodził, albo w wykopanym gdzie dole. Z przechowania w piwnicy iest ta wygoda, że każdego czasu zażywane być mogą, lecz też i pospolicie nieprzyiemnego nabieraią zapachu, od czego przeciwnym sposobem zachowane w dołach, pospolicie bespieczne są: Wszakże, aby i z dołów zawsze zażywane być mogły, tego zażyiesz sposobu. Na mieyscu piaszczystym i suchym, każ wykopać doł iak na piwnicę, ocembruy go dylami ogniem osmalanemi, i na wierzchu równo z ziemią po belkach nakryi podobnież dylami, weyście do dołu zostawisz od południowey strony. Dobrze będzie, ieżeli być może, na takim mieyscu, gdzieby doł stogiem, albo brogiem słomy, lub siana okrytym był: co ieżeli być nie może, nakryiesz tylko daszkiem, aby woda nie zaciekała, i na zimę otulisz dobrze końskim gnoiem,

iem, nie zapomniawszy i pod daszkiem suchey słomy suto nakłaść. Jeżeli ieszcze chcesz większego bespieczeństwa, skoro mrozy nastaną, obłożywszy daszek gnoiem, po nim obłożysz rąbanemi sztukami lodu, i aby się dobrze spoiły, poleiesz w mroz ciepłą wodą: kiedy potym upadną śniegi, namieć ich iak naywięcey, aby grubo lod okryły. Na wiosnę gdy rozpuszczać zacznie, śnieg i lod rozrzuć, aby woda do dołu się nie dostała, Inni tylko w piasczystym suchym mieyscu wykopują doł głęboki, i w tym zakopuią, ale też dobyć nie mogą aż na wiosnę.

105. Niech będzie gdzie chce, naywięcey na tym zawisło, aby ani mrozy szkodziły, ani wilgoć przyczyną była zgnilizny. Wykopawszy tedy w iesieni ogrodowiny, powinny kilka dni na kupy być złożone, aby się z zbytniey wilgoci wypociły, dopiero obrzynaiąc ziele, każdą sztukę sucho obetrzesz. Piasku latem wysuszonego, i przechowanego miey dostatkiem. Każdy rodzay osobną przegrodą kładź szychtami, i piaskiem przesypuy, aby się sztuka sztuki nie tykała, a na wierzch potym tym więcey nasypiesz. Głąbie zaś naylepiey będzie, gdy na wierzchu do połowy tylko usadzisz w piasku.

106. Co do zielnych ogrodowin, iako Endywia &c. te maią być czyli to w lochu, czyli w piwnicy, w troszkę wilgotną ziemię z piaskiem zmięszaną sadzone; iednak przed sadzeniem wyrwane dzień pierwey ieden przewiędnąć w cieniu powinny, i gdy potrzeba każe podlewać, ziemię tylko odwilżysz, polane bowiem ziele gnić będzie.

107. Dla kwiatu, naprzykład kalafiory, przesadzisz w iesieni albo w piwnicy, albo w dole, ieżeli nie masz oranżeryi, z nieruszaną ziemią, w ziemię nieco wilgotną; lecz czyń to w suchy czas po kilkadniowey pogodzie, abyś nie zanosił mokrych: podlewanie również uczynisz ostrożnie, iako masz w liczbie poprzedzaiącey.

108. Między owocami melony i arbuzy w iesieni przed samym doyrzeniem zerwane, w ciepłey tylko izbie długo trwać mogą. Dynie lub banie wszelkiego rodzaiu przed mrozami zerwane, podobnież w ciepłym mieyscu potrwaią aż do wiosny. Na ogorki niemasz pewnieyszego sposobu, iako w iesieni czasu pogodnego zbieraiąc nayżywsze, i brzozowemi liściami prześciełaiąc, przechować w beczułkach, iako masz o śliwach, *Nro* 170. w Części III.

§. 2.

O suszeniu Ogrodowin.

109. Dla potrzeby tylko w domu zaprzątać się suszeniem tych, które w mnostwie świeżo zachowane być mogą, mniey potrzebne być sądzę; lubo przeciwnym sposobem w potrzebach powszechnych bardzo pożyteczna iest; iako wywody, i sposoby czytać można w piśmie niemieckim P. *Eisen*, o suszeniu ogrodowin. Nam dosyć będzie podług przepisów iego suszyć te, które świeżo zachowane być nie mogą, albo nasuszyć na ten czas, kiedy o świeże trudno. Dobroci zaś ogrodowinom nic, albo przynaymniey bardzo mało uymuie su-

szenie, kiedy iest umieiętne. Umieiętność na tym zawisła, aby tylko wodne części zupełnie wysuszone były: aby kolor, dobroć, moc, i smak zostały: aby ani przez spalenie, ani przez zgniliznę nie była szkoda: aby były w stanie przy zażywaniu powrocenia iak naybliższey do pierwszey żywości: aby w naczyniach okryte na suchym mieyscu chowane były: nakoniec, aby umieiętnie zażywane były. Na niektóre potrzebnieysze szczególne wyrażę opisy.

110. Szczaw, Szpinak, Portulaka, Draganek, Bazyliyka, i inne tłuste zioła, każde z osobna drobno posiekasz, i w gorącey izbie cienko na ramie rozesławszy, ususzysz; albo przy piecu; do czego, iako i dalszego suszenia, piec *Nro* 176. Części III. opisany, bardzo będzie wygodny. Ususzone włożysz w suche naczynie, i przez iaki czas na wilgotnym zostawisz mieyscu, dopiero natłoczysz dobrze, i postawisz z naczyniem w mieyscu gorącym, aby znowu wyschło, i choway na mieyscu suchym: abym nie był przymuszony wielokrotnie to powtarzać, pamiętay o tym przy każdym rodzaiu. Do używania potym sporządzisz iak świeże.

111. Burakowe, pietruszczane, Selerowe liście: Pimpinella, Koper, szczypiorek, i inne chude zioła, mogą być całkiem na ramach w gorącym mieyscu suszone. Użycie ich iest iak świeżych.

112. Szparagi skoro tylko będą zerznięte, iak nayprędzey na ramie przy gorącym piecu suszone być maią. Do używania potym pierwey od-

pa-

parzysz gorącą wodą, którą odlawszy, dopiero sporządzisz iak świeże.

113. Kalafiorów zerznąwszy kępki, ieżeliby wielkie były, możesz przedzielić, wrzuć w wrzącą wodę, i odstawiwszy od ognia, day im polecżeć z minutę: wyimiy na sito, niech woda osiąknie, i iak nayprędzey na ramie susz przy gorącym piecu. Do używania aby były białe, i nie łykowate, naley zimney wody, i przystaw do ognia, skoro się zagotuie, odstaw w tey dalekości, aby woda nie ochłodła; po pół godzinie zley tę wodę, a w inney, aby iuż wrzącey, sporządź iak ci się podoba. Podobnym sposobem postąpisz sobie z Karczochami.

114. Brokoli głąbie w talerzyki pokraiane, prosto zaraz, i prędko suszone być muszą. Do używania nie trzeba odparzać, coby naylepszy smak odebrało.

115. Skorzonera, Cukrowe, Pietruszczane, i inne korzonki pokraiane, prędko suszone być powinny. Do używania tylko opłoczesz w ciepłey wodzie, i włożysz iuż w wrzące potrawy, lub też wrzącą wodę.

116. Groch cukrowy. Nazbierawszy go, gdy ieszcze nie iest doyrzały, wyłuszcz ziarna. Strąki ususz na ramie przy piecu; ziarna zaś gdzie tylko na ciepłym mieyscu. Zmięszay strąki z ziarnami, i choway bez tłoczenia, boby kolor zielony utraciły. Do sporządzenia odparzysz pierwey dobrze mocno gorącą wodą.

117. Cebula, Pory, Rokambuł, Szalotka, w poprzeczne talerzyki pokraiane, na ramie przy piecu prędko usychaią. Mogą być albo tak zachowane, albo na drobny proch potłuczone, w butelki pakowane.

118. Chrzan na drobne sztuczki pokraiawszy, ususzysz na ramie przy piecu. Utłaczesz go miałko, i w butelki napakuiesz. Do użycia go wtedy, kiedy z ogroda wzięty nie ma mocy, iako latem, ten suszony i tłuczony odmoczysz pierwey w zimney wodzie, potym przyprawisz podług upodobania.

119. Z tych tedy przepisów, co czynić z innemi rodzaiami, wnosić sobie i doświadczać można.

§. 3.

O różnych przyprawach z Ogrodowin.

120. Na kwaśninę, osobliwie dla prostych, gospodarni biorą nie tylko kapuściane liście, ale i iarmużowe, brokoliowe, kalarapowe, kalafiorowe, zwłaszcza młode. Jeżeli się kiedy buraki nie zrodzą, brukiew, a naybardziey rzepa, podobnież ukwaszone być mogą. Na wiosnę w niedostatku kwaśniny, nazbieray różnych ziół, które się tylko do zieleniny zażywaią, lub zażyć mogą, i posiekawszy ukwaś iak kwaśninę.

121. Kapusta tym sposobem ukwaszona, naylepsza iest. Między naszatkowaną kapustę, namięszay drobno pokraiane kwaśne iabłka, cebule, i trochę cytryn: przyday kminu, iagod berberysowych,

wych, i iłowcowych. Napakuy w fasę bez wody i soli, i każ tak długo deptać, lub ubiiać, aż się na wierzchu sok pokaże, niechże tak w wolnym mieyscu kiśnie około trzech tygodni.

122. Groch gotuy tak długo, aż się zupełnie da rozbić. Odstaw, gdy się ustoi, zley czyste z wierzchu w osobne naczynie, gąszcz wyłoż na płotno i w sito; to co wyciecze, zmięszay z owym zlanym czystym, i przydawszy selerów, pietruszki, draganku, i bazyliyki, gotuy aż zgęstwieie, a wsypawszy nieco muszkatowego kwiatu, zmięszay z pierwszym gąszczem. Wley na płytkie naprzykład blaszane formy, i w piecu ususz. Sztuka takiego placka da ci w potrzebie prędką i przyiemną potrawę.

123. Banie odgotowawszy, przebiy przez durszlak, przyday cukru i cynamonu, i podobnež placki ususz. Przed sporządzeniem odparz i rozetrzyi. Tak uczynisz z odgotowanemi kartoflami, lecz bez cukru &c.

124. Cebule obłupiwszy pokray w poprzeczne talerzyki, wrzuć w mocno słoną wodę na 24. godzin. Wyimiy i wypłocz w wodzie czystey, poley gorącym octem, gdy ochłodnie, wyłoż w słoik, prześciel bobkowemi liściami, Angielskim korzeniem, i całym pieprzem; naley owym octem i schoway. Tak się i szalotki przyprawiaią, lecz całkiem 48. godzin w słoney wodzie moknąć powinny, dopiero obłupione i opłokane, trzy razy gorącym octem nalewać, reszta iak z cebulą.

REGESTR

Rzeczy w IV. Części nayduiących się, pod liczbą w brzegach wierszów wyrażoną.

Melo-

CZĘSC



CZĘŚĆ V.

OBIASNIAIĄCA PRZEPISY CHODZENIA OKOŁO KWIATOW I ZIOŁ DLA OZDOBY OGRODOW.

AZ dotąd chodziliśmy około roślin potrzebnych i pożytecznych, teraz się do tych obroćmy, które nam czynią rozrywkę; są to zaś rośliny, których zastanowieniem iest piękność, zapach, kształt kwiatu, i ziela.

2. Nie

2. Nie sądzę iednak, aby tylko samey służyły rozrywce: mniemam to, co pożytkuią z kwiatowych ogrodów w Hollandyi, Hamburgu &c. alboż lekarnie nie mogą z nich mieć lekarstwa, kościoły latem ozdoby, ci którzy rysuią kolorów do tuszowania? &c. może i samo powietrze zdrowym zapachem napełnione przysłuży się zdrowiu. Takowym roślinom wydzielić część iaką w Ogrodzie przyzwoita iest. Chciwy iest, kto tylko na sam zysk patrzy: zbytkuiący, kto tylko samey szuka rozrywki: podły iest, kto nie ma ciekawości zastanawiać się nad Wszechmocnością Boską, i w tych małych rzeczach, widząc na kwiecie *Passionis* słup, cierniową koronę, trzy gwoździe: na zielu *Noli me tangere* własność opuszczenia liści, gdy się go kto dotyka: na Tulipanach, Goździkach &c. ledwie rozumianą rożność kolorów: na innych rożnych, różność kształtu i zapachu.

3. Nie myślę się zaprzątać opisaniem wielu, które nie maiąc nic w sobie, bardziey ogrod obciążaią, iak zdobią, albo które dla przytrudnego utrzymywania, możnym zostawione być muszą. Będzie dosyć i tych tu opisanych. Uczynię zaś ten porządek, że nayprzod podam przepisy powszechne: potym opiszę rodzaie w szczególności: daley podam niektóre uwagi porządkowi, i ozdobie służące: a nakoniec wyrażę niektóre pożytkowania sposoby.

ROZ.

ROZDZIAŁ I.

Przepisy powszechne tu należące.

4. ZAmykać te w sobie będą mieysce, na którym ziemię, w którey sposób rozmnożenia, i dalszych robot, którym te rośliny utraymywane bywaią: szczególnieysze odmiany pokażą się na swoich mieyscach.

§. 1.

O mieyscu i Ziemi Ogroda kwiatowego.

5. Mogą możni osobne mieysce obrocić na Ogrod rozrywkowy; my w iednym wszystko upatruiąc, daymy w nim część tylko iaką. Nie źle iest rabbaty w około kwater obrocić na to, lecz przyiemniey zostawić pole w pośrzodku ogroda, lub pod oknami pomieszkania; i to doskonale zrownane być powinno. Obacz w Części II. *Nro* 11. i 16.

6. Na tych polach dasz kwatery, o których przeczytay w Części II. *Nro* 11. 28. 108. 109. Tu tylko dla przykładu podaię kilka wzorów, chociaż prościeyszych, do tego sposobnych: iako Tab: VIII. na których dobrym rządem rozsadziwszy kwiaty, między bukszpanowe &c. ceraty, uważaiąc przepisy tamże *Nro* 102. możesz po rogach posadzić delikatnieysze drzewka, iak Fig: 1. *a. a.* albo kształtnie okrzesywane, iako Fig. 2. *b. b.* albo postawić drzewka z wazonami, iako Fig. 3. *c. c.* albo dać piramidy, iako Fig. 4 *d. d.* obacz

do

do tego w teyże drugiey Części, co służyć może od *Nro* 110.

7. Przypominam ieszcze, co się o zasłonie mieysca napisało tamże *Nro* 73. aż do 83. tym bardziey tego potrzebuią, im bardziey pieszczone są, i ieszcze im wygodniey będą zasłonione, tym raniey z przyiemnością popisywać się będą.

8. Ziemia ma być pospolicie dobra ogrodowa, którą przekopiesz podług przepisu Części II. *Nro* 27. Jeżeli masz nawieść uprawioney, masz tamże sposoby *Nro* 45. aż do 57. Jeżeli będą potrzebować ziemi zaprawney, obacz *Nro* 62. 63. Spulchnienie, przewrocenie, odmienienie ziemi tu bardzo potrzebne iest, czytay w Części II. *Nro* 43. i w Części IV. *Nro* 8.

9. Cebulkowe i głowkowe rodzaie w bardzo tłustey ziemi nie udaią się, od gnoiów ze wszystkim się psuią: częścią więc dla tego, częścią, że czasem wykopywane być muszą, rozsadzisz ie na osobnym mieyscu, naprzykład po rabbatach; możesz iednak sadzić i między inne, dogadzaiąc podsypaniem chudszey ziemi. Naylepszą zaś ziemię pod cebulkowe rodzaie mieć będziesz, gdy namięszasz po równey części czystego suchego bydlęcego gnoiu, ziemi piasczystey, lecz nie samego piasku, prochna wierzbowego, lub liścia zgniłego, i przez lato na kupie gnoiąc, kilka razy przewrocisz. W iakim czasie podług gatunku wykopiesz do przesadzania cebulki, dasz im świeżą taką ziemię, starą zaś obrocisz pod głowki, naprzykład Anemony, i Renunkuły.

§. 2

§. 2.

O sposobach rozmnożenia Roślin kwiatowych.

10. Naypospolitszy sposób iest przez posianie nasienia: około którego przypomniawszy, co się napisało w Części IV. od *Nro* 10. aż do 18. różność wypada podług różności gatunków.

11. Te, które corocznie siane być muszą, i dłużey się nie utrzymuią, naylepiey w pół Marca posiane będą na inspekcie, obacz w Części IV. *Nro* 21. a potym w Maiu przesadzone. Wszakże, ieżeli przesadzone być nie mogą, albo na zimno trwałe są, mogą być przed zimą na zagonie posiane i nakryte, lub w Kwietniu, gdy nieco ociepleie.

12. Które zaś są kilka lat trwaiące, posieią się w dobrą ziemię na początku Maia, i ieżeli są zimoboyki, przesadzą się w iesieni w wazony dla przechowania; ieżeli są zimotrwałe, przesadzą się wcześnie w iesieni na świeżych mieyscach w ogrodzie: na których iednak przed zimą ieszcze kwiat się pokazać powinien: iako Lewkonia zimowa, wcześnie na inspekcie siane, i przesadzone w ogrodzie być maią.

13. Cebulkowych rodzaiów dobrego gatunku zebrawszy nasienie, upatrzysz sobie w ogrodzie mieysca słońcu otwarte, ziemię średnią, i gęsto w iesieni posieiesz, na zimę nakryi liściami: przez lato opielay; trzeciey iesieni wykop, i przesadź. Prawda, że wiele z nich ledwie szostego roku zakwitnie, ale też za to udadzą się

gatun-

gatunki, którebyś podobno drogo kupować musiał, a częstokroć i nowe. Tymże sposobem uczynisz i z nasionami głowkowemi, Anemony, Renunkuły, lecz ie posieiesz w skrzynce dla przechowania na zimę, w drugim roku przesadzisz, w trzecim kwitnąć będą.

14. Kiedy przecięż niektóre rodzaie albo z nasienia rozmnożone być nie mogą, albo przynaymniey z niemałą trudnością, albo długo czekać z nasienia z przykrością komu przychodzi, iednego z następuiących można zażyć sposobu, podług różności rodzaiów.

15. Przez rozebranie i rozsadzenie rozmnożenie w ziemi cebulek i korzonków: tym sposobem wszystkie cebulkowe znacznie się rozmnażaią, i niektóre głowkowe, iako Renunkuły.

16. Jeżeli zaś nie rozmnażaią się w ziemi, można korzeń połamać, przerznąć, lub rozedrzeć na przyzwoite sztuki, zostawuiąc przy każdey oczko, albo wypustek młody, i ranę gliną, lub kredą zamazawszy, rozsadzić, naylepiey się to czyni na wiosnę. Anemony uważnie łamać trzeba, gdyż oczka na nich nie poznasz.

17. Które gęsto przy ziemi wypuszczaią wypustki, z tych pospolicie odczochnięty tylko wypustek, i w mokrey ziemi utrzymany, każdego czasu się przyimuie.

18. Przez *ablaktacyą*, czyli raczey odkładanie, rozmnażaią się wszystkie chmielinowe, drzewne, oraz goździki, lewkonie &c. Sposob iest ten, który w Części III. *Nro* 39. lecz

czyni się w Maiu, i gdy rosnąć zaczną, oderznąć można.

19. *Flancowanie* wielu służy, osobliwie rozmaryn, mirt, fiałki żołte, przez nie rozmnożone bywaią. Czyni się ku końcu Kwietnia, i na początku Maia. Ułamawszy roszczkę roczną, roszczep na iaki cal u dołu w roszczepanie, aby się, nie stulało włoż gałeczkę gliny, (nie ięczmienia, ani owsa, iako czynią nieumieiętni) i wsadz w ziemię pulchną, poleway: utrzymuy w cieniu, aż uyrzysz, że rośnie.

20. Oczkowanie kwiatów iest tylko próżną chlubą wiele umieć chcących, i nie może być zażyte, tylko na roży, i rodzaiach drzewnych, które tym się czyni sposobem, iaki masz opisany w Części III. *Nro* 33.

§. 3.

O dalszym pielęgnowaniu Kwiatów i Zioł.

21. Naypierwsze przychodzi przesadzanie, około którego uważywszy, co się wyraziło w Części IV. *Nro* 29. tu tylko przydam, abyś uważał, gdzie co posadzić, częścią dla tego, na którym się mieyscu co lepiey uchowa: częścią dla tego, aby iemieysca nie zagęszczać: częścią dla tego, aby iedne drugich nie zasłaniały; na to ostatnie znaydziesz opis niżey *Nro* 158. A ieżeli posiane, dopiero przesadzaią się na wiosnę, stare lepiey w iesieni; i cebulki na wiosnę sadzone, tegoż roku

pewnie

pewnie kwitnąć nie będą, wyiąwszy, które są zimoboyki.

22. Częstokroć się trafia, że posadzona roślina w iakim mieyscu zniszczeie, rząd przecięż każe, aby toż mieysce nie prożne było, a może być, że nie iest czas sadzenia, iako z cebulkami na wiosnę; albo gdy iuż kwitną rośliny, wtedy przesadzone nie utrzymaią się. Wszakże każdego czasu bez szkody przesadzone być mogą, byleby z nieporuszoną ziemią otaczaiącą korzenie przeniesione były. W tęgiey ziemi łatwo to przychodzi, lecz krucha się rozsypuie. Weźmiy więc dwie grube blachy, zegniy każdą w pół cyrkuła, aby złożone uczyniły cylinder, *a. b. c. d.* Tab. VIII. Fig. 5. calów 9. szeroki, i tyleż wysoki: iednę stronę *e.* spoisz naprzykład zawiaskami, aby się cylinder stulić dał, i otworzyć: do drugich zaś brzegów *n. n.* przyprawisz dwa długie trzonki *n. o.* aż do spodu blachy. Kiedy więc potrzeba, rozwiedziesz cylinder, wziąwszy za trzonki *n. o.* i wymiarkowawszy, aby roślina w pośrzodku wypadła, wtłoczysz w ziemię: ścisnąwszy znowu trzonki *n. o.* wyimiesz całkiem, a przeniosłszy do przygotowanego iuż dołka, lekko z ziemią wpuścisz, i mieyscową ziemią ogarniesz.

23. O pieleniu masz w Części IV. *Nro* 31. O polewaniu iest tamże *Nro* 30. Co się tu przydać może, iest to, że między wodę do polewania gdy zmięszasz nieco wina, albo słodkiego mleka, albo tylko wody, w którey rzeczne raki bez soli

gotowane były, znaczny uznasz skutek. Jeźli do 20. wiader wody przydasz dwa wiadra krwi bydlęcey, gnoiu czystego nie mało, i rogu naskrobanego, mięszaiąc często, poczekasz zakiśnienia, będziesz miał przedziwne polewanie.

24. Cebulki i główki zgniią, ieźli ie zbytnie wilgotno chować będziesz. Wazony zaś w ogrodzie częstego potrzebuią polewania. Są też rodzaie, które ustawiczney potrzebuią wilgoci, na te zażyiesz tego sposobu. Tab. VIII. Fig. 6. postawisz w pewney odległości naczynie z wodą *a.* w bliskości zaś rośliny utkwisz soszkę *b.* urzniy pasek sukienny, a umaczawszy w wodzie cały, ieden koniec *c.* wpuść aż do dna naczynia, drugi koniec *d.* przewieś tak przez soszkę, aby woda nie na samą roślinę, ale tuż przy niey kapała, i kapać póty będzie, póki w naczyniu stanie wody, więc doleway.

25. Na rozmaite robactwo są sposoby w Części II. począwszy od *Nro* 85. Tu tylko przydam z poźnieyszey wiadomości, że doświadczenia czynione od P. *Menghini*, iakiekolwiek rodzaie robactwa, liszek, mrowek, szczypawek &c. nawet pchłów i pluskwów &c. Kamforę powszechnym być pokazuią wygubieniem. Zażyie się albo kropiąc rozpuszczoną w wodzie, albo tylko dymem iey podkurzaiąc. Ludziom i roślinom, Kamfora nie szkodzi.

26. Dzikość w rośnieniu nie powinnaby tu mieć mieysca: więc naciągay, naprowadzay, obcinay w różne kształty, piramidy, kuli &c. a

przy-

przynaymniey zbytek oberzniy, i cokolwiek ie niekształtnemi czyni.

27. Im są pieszczeńsze, tym bardziey przypadkom podlegaią, między któremi znacznieysze są: 1mo. Gdy liście na nich żołknieią, wtedy nie bawiąc wykopiesz, a co na korzeniu znaydziesz zgniłego, oderznąwszy, maścią zamazawszy, iakiey do drzew zażywaią, posadzisz w suchą ziemię, przez nieiaki czas polewać nie będziesz. 2do. Gdy leniwie rosną, i ustawaią, znakiem iest niesposobney dla nich ziemi, ieżeli więc nie iest czas zdatny do przesadzania, odgrzebiesz nad korzeniem ziemię, i nasypiesz przyzwoitey. 3tio. Gdy liście rdzewieią, zarażone oderzniy, a ziemię z zbytniey wilgoci osusz: i ieżeli paski skażone będą aż do korzenia pociągnione, rzadko się poratuie, przecięż wykopiesz, oberzniesz, i przesadzisz. 4to. Gdy korzenie od gnoiu, robactwa, zbytniey wilgoci gniią, wcześnie wykop, oberzniy, i na innym mieyscu przesadź. 5to. Gdy bardzo szczupło rosną, znać, że się nie dobrze wkorzeniły, więc im nie dasz w tym roku kwitnąć, ale zerzniesz blisko ziemi: iakoż zawsze wielką iest pomocą korzeniowi, i przyspárza się rozmnożenie w ziemi, kiedy skoro kwiat opadać myśli, zerzniesz ze wszystkim przy ziemi, chybabyś dla nasienia zostawił. Domyślisz się podobno, że te roboty około rocznych nie maią mieysca.

28. O polepszeniu, i odmianie napisałem uwagi w Części IV. Nro 32. 33. 34. Wiele o tym znaydziesz w pismach ogrodników, lecz bezskuteczne,

teczne. Przecięż ieżeli chcesz mieć kwiat większy, zupełnieyszy, pełnia miesiąca ci nic nie pomoże, lecz posadź w zaprawną ziemię, zbytnie kwitnąć nie pozwalay, polewa podług *Nro* 23. Jeżeli kolor kwiatu chcesz odmienić, weźmiesz owczego gnoiu, i przegniotszy z solą i octem, przydasz trzecią część farby iakiey chcesz; w bryłkę tego potym iak pięść wielką posadzisz korzonki kwiatów białych, i wsadzisz w ziemię: polewa podobnąż farbą w rzeczney wodzie gotowaną. Ja cebulki białych kwiatów w iesieni przed sadzeniem przez godzin 24. moczyłem w fusach kawy, na wiosnę takiemiż fusami polewałem aż do zakwitnienia; i dał się widzieć kwiat kaffowo bręgowany. Można tego doświadczać i innemi farbami, iednak ostre, i robione nie sprawią tego, tylko soczyste, i ziemne. Niemniey wszelkie kwiaty bręgowane będą, osobliwie lewkonie, ieżeli ie posadzisz w ziemię, przez większą połowę zmięszaną z gliną starego klepiska, lub pogorzeliska. Możeby ieszcze wiele czynić można przez doświadczenia pyłku kwiatowego, o którym w Części I. *Nro* 30.

29. Dla zbierania i przechowania nasienia, przeczytay w Części IV. *Nro* 36. aż do 40. Wybierzesz na to naypierwey kwitnące; pełne, ieżeli maią nasienie. Z tych zaś, które się w kolory różne odmieniaią, iako goździki, wybierzesz białe, z takowych bowiem nasienie nayprzyiemnieysze przynosi odmiany: z tulipanów i bręgowane na nasienie wyznaczyć możesz, czerwone zaś i żołte całe nie odmieniaią się. Jeżeli zaś rodzaie sta-

te-

tecznie się kolorów swoich trzymaią, wydzielisz na nasienie każdego koloru. Dla otrzymania nasienia pełnego z poiedyńczych doświadczałem sieiąc, sadząc, i zbieraiąc w pełnią miesiąca, lecz zawsze byłem zawiedzionym: przeciwnym sposobem nie tylko z ogrodowych, ale i z polnych udawały się łatwo pełne, gdym upatrzywszy na którey roślinie albo kwiat nieco odmiennieyszy, albo nasiennik niekształtny, inne poobrzynał, a z tego doyrzałe posiał nasienie.

§. 4.

O zachowaniu na zimę.

30. Z rocznemi darmo się i zatrudniać, te bowiem iako co wiosna siane być muszą, tak nadchodząca zima niszczy ie: wyiąwszy niektóre, przez osobliwsze staranie utrzymać się czasem mogące, i za to potym doskonalsze wydaiące nasienie. Jeżeli nie znasz rodzaiu, czy roczne, czy trwałe iest, możesz za powszechny mieć przepis, że których samo dzielą się korzenie, że które z korzeni wydaią wypustki, także krzewiny, i podkrzewiny, trwałe są: między temi trwałemi iedne są zimotrwałe, drugie zimochowki.

31. Zimotrwałe przez zimę zostawione w ogrodzie wytrwaią, osobliwie ieżeli się woda koło nich ostać i zamarznąć nie może. Gdy sucho zamarzną, gdy w mrozy śniegiem dobrze okryte będą, bezpieczne będą; kiedy zaś tego przed czasem zgadnąć nie można, lepiey będzie, gdy ie

na-

nakryiesz na zimę. Słomy zażyć nie życzę, pozostałemi kłosami myszy zanęcisz: siana nie radzę, różnym wytrząśnionym nasieniem zaplugawisz mieysce: grochowiny, krotki słomiasty gnoy koński dobry, lepszy przecięż mech i liście z drzewa.

32. Zimochowki niezwyczayne naszego w zimie powietrza, przechowane być muszą. Nie obciążam iednak w moim opisaniu takiemi, któreby koniecznie oranżeryi potrzebowały. Jeżeli możesz mieć komorę bez pieca, do którey iednak z ogrzanego mieysca drzwiami ciepło wpuścić możesz, dosyć będzie. Przeczytay, bo tu zupełnie służy, w Części III. od *Nro* 157. A przytym drugie z nich w suchey, i na zimno nie wystawioney piwnicy, inne utrzymaią się i na mieyscu, gdzieby pomarzły, byleby od wiatrów i słot zimowych ochronione były. Jedne muszą być zawsze utrzymane w wazach, drugie w iesieni posadzone w wazy, na lato w ziemię przesadzone być mogą.

33. Do powszechnego ich pielęgnowania te służyć mogą przepisy. 1*mo*. Aby dna wazonów piaskiem lub kamykami wysłane były, a potym dobrą ziemią napełnione, która corocznie na wiosnę odmieniać się powinna, albo przynaymniey z wierzchu nadebrawszy świeżey nasypać. 2*do*. Aby przesadzaiąc czyli to w wazę, czyli w ziemię, stać się mogło z znaczną częścią nieporuszoney ziemi. 3*tio*. Aby po posadzeniu przez znaczny czas zasłaniać od słońca. 4*to*. Aby wazy przyzwoite były roślinom, w szczupłych nie maiąc się gdzie rozkorzeniać, nie wiele miałbyś pociechy. 5*to*. Aby, gdy

zie-

ziemia pleśnieć zacznie, zebrać póki można, i świeży nasypać. *6to.* Aby w iesieni przed mrozami iuż pod dach zaniesione były; niektóre przecięż z nich trwalsze, iako rozmaryn, lewkonia, ażeby nie były zbyt pieszczone, mogą z parę przymrozków wytrzymać: wszystkie zaś sucho, i pogodnego dnia maią być do schowania przeniesione: schowanie nie ma być wilgotne, ani zbytnie przez zimę ogrzewane, i w lekkie czasy przez otwarcie okien powietrzem świeżym ożywione. *7mo.* Jak latem często w wazach polewane być muszą, tak w zimie bardzo rzadko, nie bez gwałtowney potrzeby, i ostrożnie, ziemię tylko, i to nie zbytnie polewaiąc, nie zaś liście, łodygi i korzenie. Twardszym możesz nakłaść śniegu, miększych nie będziesz polewał, tylko wywolnioną wodą, dla słabieiących przydasz trochę wina. *8vo.* Aby osobliwie miększych przed Maiem nie wynosić, a ze wszystkiemi wystrzegać się wystawiania na wiosnę podczas północnych wiatrów: twardsze przecięż lewkonie, fiałki żołte, od Marca w południe na słońce wynoszone prędzey zakwitną. *9no.* Aby gdy co zmarżnie nie nosić do ciepła, ani zaraz wyrzucać: częstokroć na chłodzie przychodzą do siebie, albo zerznięte przy ziemi, ożyią: toż samo gdy na wiosnę umarłe się zdaią, częstokroć na końcu Maia, że żyią, pokaże się. Inne szczególne przepisy okażą się na swych mieyscach.

ROZ-

ROZDZIAŁ II.

Opisy szczególne Zimotrwałych.

34. JEdne są dla kwiatu, drugie zioła: kwiaty są albo z cebulek, albo z głowków: albo wyrastaią w łodygę, albo w chmielinę, albo w pieńki drzewne; i wszystkie na zimę zostawione w ogrodzie trwałe są.

§. 1.

O Rodzaiach Cebulkowych.

35. Cebulki naypięknieyszemi prawie popisuiące się kwiatami, i różnego od innych potrzebuiące pielęgnowania, dwoiakie są: iedne łupiną okryte, iako tulipany; drugie nagie, albo gładkie, iak *Corona imperialis*, albo z łupin złożone, iak lilie.

36. Jedne z nich corocznie, drugie co dwa, trzy, cztery lata wykopane, i przesadzone być muszą, iako się przy każdym rodzaiu namieni. Okryte wykopiesz około S. Jakuba, oczyścisz z ziemi, i ieżeliby która skaleczona była, zasypiesz ranę paloną gliną: rozścielesz potym w cieniu na mieyscu suchym; od myszów bezpiecznym, niech tak ze dwa, lub trzy tygodnie podeschną, dopiero posadzisz na upodobane mieysca. A ieżelibyś z posadzeniem aż ku S. Michałowi zatrzymać się musiał, dobrze uczynisz, gdy po przesuszeniu, sucho, i w suchym piasku utrzymywać będziesz. Nagie zaś wszelkie nie wykopiesz prędzey, aż

ziele

ziele na nich zwiędnieie,i zebrawszy na kupki gdzie w ogrodzie, zasypiesz ziemią, aż do posadzenia.

37. Przy przesadzaniu oddziel młode do rozmnożenia. Strzeż się gnieść lub miąć. Długie korzonki krotko oberzniy. Od gołego gnoiu psuią się, głęboko przecięż pod niemi pożyteczny iest. Ziemi potrzebuią nieco piaszczystey, i nie zbytnie mokrey. Nie sadź, osobliwie przednieyszych, między inne rodzaie, częścią dla tego, że inne rodzaie muszą być polewane, od czego cebulki gniią: częścią że inne rodzaie przez wkorzenianie się cebulkom przeszkadzaią: częścią, że wykopanie cebulek innym szkodzić może.

38. Stoiące przez zimę w ogrodzie, gdy na wiosnę przesadzisz, tego lata kwitnąć nie będą, procz pospolitey żołtey lilii: w potrzebie możesz zażyć sposobu wyżey *Nro* 22. Jeżeli zaś chcesz mieć kwiat poźnieyszy, gdy iuż podobnych nie masz, po przesuszeniu cebulki popakuiesz w dobrze suchy piasek, i bardzo sucho utrzymuiąc, aby żadna nie wypuściła, iedne posadzisz w Kwietniu, drugie w Maiu, i in Julio, Augusto, możesz mieć tulipany, hiacynty &c. Przeciwnym sposobem, dla bardzo rannego kwiatu, posadzisz w wazony około S. Bartłomieia, w mrozy przechowasz w wolney tylko izbie, stawiaiąc na oknie dla słońca, iuż w Styczniu zakwitną.

39. Cebulki ieżeli daleko przesyłane być maią, w mech się, a potym papier obwiiaią; nagie przecięż bezpiecznieysze będą w piasku. Przypomniawszy teraz tylko rozmnożenie ich z nasieni a

nia wyżey *Nro* 13. i 29. przystępuię do opisania rodzaiów.

40. Abym zaś nie był przymuszonym częściey to opisywać, co się u Ogrodników znaczą kolory, *Bisard* i *Piccott*; raz na daley wyrażam, że przez *Bisardy* rozumieią kwiaty ciemnych kolorów, albo na ciemnym dnie ciemno, grubo, albo kolor kolorem ſtymże bręgowany: przez *Piccoty* zaś kolory iasne, albo odbiiaiącemi poznaczone, iak czerwono z białym, czarno z białym &c. Potym przypominam, że wszędzie napiszę pospolite imię łacińskie, potym niemieckie, tak się łatwiey zrozumie, u kogo nabywać zechcesz: przydam przecięż niektóre wiadome polskie.

41. *Colchicum. Zeitlosen.* Maią cebulkę wielką, gruszkowatą, brunatną łupiną okrytą. Jedne kwitną w iesieni, gdy wiosnowy liść zwiędnieie: drugie na wiosnę, zawsze iednak kwitnąc liści nie maią. Są większe i mnieysze, pełne i poiedyńcze, białe, czerwone, błękitne i bręgowane, wszystkie na prąciku niskim. Imiona ich znaydziesz niżey *Nro* 179. Lubią ziemię piasczystą, i w niey się rozmnażaią. Po okwitnieniu co trzy lata wykopuią się i przesadzaią.

42. *Corona imperialis. Kayser Krone.* Maią cebulę bardzo wielką, nagą, i śmierdzącą. Dla wysokiego wzrostu, po rogach się pięknie wydaią, i ziemi tłustey potrzebuią. W Maiu na wierzchu pod kępką liści zielonych, iednym, dwoma, a czasem i trzema rzędami wokoło, wiszą kwiaty kształtu tulipanów, pełne, albo poiedyńcze,

ró-

różnie czerwone, lub różnie żołte, imiona ich są niżey *Nro* 173. Kwiat trwa dwa tygodnie. Z nasienia posiane około siodmego roku kwitną. Co drugi rok się wykopuią i przesadzaią.

43. *Crocus vernalis. Safranblume.* Inne są od *Nro* 85. w Części IV. opisane. Maią małe cebulki, żołtą włosienkową łupinką pokryte. Ku końcowi Marca, lub na początku Kwietnia z pomiędzy trawiastych liści puszczaią kwiatki w różnych kolorach. Nie wielkiego staranie potrzebuią, i nie wykopuią się, aż się nazbyt rozmnożą.

44. *Frittularia.* Maią małą, nagą cebulkę, ledwie nie z obu stron iednakową, uważać więc należy, aby w ziemię nie opacznie posadzić. Na blisko półłokciowym prątku kończatemi listkami nieporządnie obsadzonym, ku końcowi Kwietnia, lub na początku Maia, wydaią, ieden, dwa, lub więcey kwiatów, nakształt tulipanów, lecz wiszących. Są w różnych kolorach, a nayprzednieysze gatunki w szachownicę malowane; imiona ich niżey *Nro* 170. Kwitną przez trzy tygodnie. Ziemi potrzebuią dobrey ogrodowey, i co cztery lata się wykopuią, i przesadzaią.

45. *Gladiolus. Schwerdtlilie.* Maią cebulkę ze wszystkim taką, iak *Crocus Nro* 43. tylko trochę większą i płaską. Liście wypuszczaią szablaste, a z pomiędzy tych, przez dwa tygodnie in Junio, na prątku wysokim około dziesięciu kwiatów, ieden nad drugim: są pełne, i poiedyńcze, białe, żołte i czerwone: czerwonych mieyscami i w chrostach nakopać można. Dlatego, że się

bar-

bardzo w ziemi rozmnażaią, corocznie wykopać, i rozsadzać trzeba. *Gladiolus* zaś *Bizantinus* z większemi ciemno czerwonemi kwiatami, na zimę mchem dobrze okryć nie zaniedbay.

46. *Hiacynthus*. Tak wielorakie są gatunki, 1*mo*. Nayprzednieysze *Hiacynthus orientalis*. Maią cebulki ogrodowym cebulom nieco podobne, które w Kwietniu wypuściwszy wązkie liście, z pomiędzy nich na piędziowym prątku wydaią dziesięć i więcey kwiatów, przyiemnie pachnących. Są białe, czerwone, błękitne, i lubo rzadko, żołte; poiedyńcze, i pełne; ieszcze i z tych tak różnie są pomięszane, że bardzo liczna ich iest odmiana, iako widzieć możesz daley *Nro* 169. Jeżeli chcesz mieć okazałe, day im ziemię wyżey *Nro* 9. opisaną. Kwitną przez trzy tygodnie. Wykopuią się corocznie, i przesadzaią. 2*do*. *Hiacynthus muscatus*. Maią żołtawe cebulki, które w Kwietniu między wązkiemi liściami wydaią na prątku gęsto osadzone kwiatki żołte, albo siwe, przyiemnie pachnące. Są większe i mnieysze: corocznie się wykopuią i przesadzaią. 3*tio*. *Hiacynty różne*, iako *Angielskie* długie, *Hiszpańskie* ciemne, *Neapolitańskie* dzwonkowe, i czasem w naszych lasach znayduiące się z obfitemi kwiatami, biało i czerwono nakrapianemi, są piękne, lubo bez zapachu, i osobliwszego nie potrzebuią starania. Owe zaś szyszeczki w ogrodach naszych błękitno w Marcu kwitnące, ogroda nie warte.

47. *Iris. Weilwurtz. Kosaciec.* Tu tylko rozumiem cebulkowe; dzielą ie na *Angielskie*, których

rych imiona są *Nro* 174. i na *Hiszpańskie*. Maią cebulki małe i podługowate, z których liść długi sitowiu podobny, a na prątku kwiat niemały różny w Maiu kwitnący, biały, czerwony, błękitny, nakrapiany. Lubią, gdy im w ziemię namięszasz gliny z pogorzeliska. Wykopuią się tylko co trzeci rok. Z nasienia różne ich udaią się odmiany.

48. *Leucoium bulbosum. Schneetropffen.* Maią cebulki małe żołtawe, które w każdey ziemi mocno się rozmnażaią. Kwitną wszystkie biało, mnieysze częstokroć ieszcze w śniegu, większe nieco poźniey. Wykopuią się tylko wtedy, gdy się nazbyt rozmnożą.

49. *Lilium. Lilien. Lilie.* Kilkorakie są. 1*mo.* *Białe* z mocnym zapachem, maią cebulę nie małą, niby z łupin złożoną. W iesieni wypuszczaią długie ięzykowate liście, a na wiosnę pręt wysoki, a na nim *in Junio* znaiome białe kwiaty, ieden, albo więcey, poiedyńcze, albo pełne, i kwitną dwa tygodnie; pełne iednak w słotne czasy prędko się psuią, chyba że okryte będą. Ziemi potrzebuią dobrey, iednakże sadząc, piaskiem nieco podsypać, i zasypać trzeba. Wykopuią się tylko co czwarty rok, i przesadzaią. 2*do.* *Hiszpańskie* przednie, czerwone, albo bręgowane z zapachem, podobnych cebul, i podobnegoż utrzymania, lecz na zimę mchem dobrze okryte być maią. 3*tio.* *Zołte* pospolite w ogrodach, z podobneyże cebuli trzy tygodnie *in Junio* kwitną: są poiedyńcze i pełne, mnieysze i większe, o iednym

i wie-

i wielu kwiatach: żadną ziemią nie gardzą, i co czwarty rok się wykopuią. O wszystkich tych liliach to wiedzieć trzeba, że aby kwitły, cebule niemałe być muszą, i że przynaymniey po trzy w kupie sadzić trzeba.

50. *Martagon*. *Krull lilie*. Jest rodzay lilii, z liściami kwiatu tak zawiianemi, że się wydaie zawoy Turecki. Z cebuli podobny innym liliom, wydaią *in Junio* kwiaty poiedyńcze, lub pełne - białe, czerwone, żołte, czarno, i różnie nakrapiane. Są i większe poźniey kwitnące, *Wirginiańskie* zwane. Utrzymanie ich takie, iak białych lilii. Jest i w naszych lasach nie skąpy rodzay ich, czerwony z brunatnemi centkami, który przesadzony wydoskonala się.

51. *Narcissus*. *Narcissen*. *Arcyze*. Maią wszystkie cebulki gruszkowate, i kwitną z zapachem w Maiu. Są zaś 1*mo*. *Nasze pospolite* białe i żołte, pełne i poiedyńcze, które się tak utrzymuią, iak tulipany, iednak mieysca cieniste lubią. 2*do*. Narcyssy pieszczone, *Narcissus nobilis* zwane, których gatunki masz niżey *Nro* 171. podobnegoż pierwszym utrzymania. 3*tio*. *Tacetty*, są białe, żołte, i białe z żołtym śrzodkiem, są pełne; imiona ich są *Nro* 172. Ziemi potrzebuią iak wyżey *Nro* 9. i na zimę dobrze mchem, i tarcicami okryte być maią. 4*to* *Jonquillæ* są pełne i poiedyńcze, mnieysze i większe, i pospolicie na iednym prątku wiele iest kwiatków: te się zimy nie boią, lubo z *Tacettami* podobney chcą ziemi, *Tacette* zaś i *Jonquillæ* przynaymniey co

dwa

dwa lata przesadzane być maią. *Narcyssów zaś Indyiskich*, *Perskich i Girandola*, nie znam, i nie wiem iak utrzymywać.

52. *Ornithogalum*. Nasze pod imieniem białych hiacyntków nic niewarte, które od wierzchu białe, od spodu zielone, kwitną póki słońce świeci. Lecz są cudzoziemskie, od spodu czerwone, żołte, błękitne, poiedyńcze i pełne: maią cebulkę arcyzowym podobną, i kwitną w Maiu. Gdy się bardzo rozmnożą, wykopuią się do przesadzania.

53. *Tulipa*. *Tulpen*. *Tulipany* znaiome są kwiaty, w odmianach kolorów, nawet i czarnych niezliczone, i coraz ieszcze sieiącym nowe się przedziwne udaią; obacz wyżey *Nro* 23. odmianę zaś niżey *Nro* 168. Maią cebulkę iak kasztan, z którey skorka przy sadzeniu obłupuie się. Prostym i pospolitym, dasz tylko pospolitą ziemię z piaskiem zmieszaną: lecz przednim dasz ową wyżey *Nro* 9. Pospolite co trzeci rok tylko wykopiesz: lecz przednie, aby swoie kolory i znaki zachowały, co rok muszą być przesadzane. Są zaś wielorakie: 1*mo*. Co do czasu kwitnienia, są *ranne*, i kwitną w początkach Maia: Są i *późne* kwitnące ku końcu Maia: iest i *Tulipa præcox*, które kwitną w Kwietniu. 2*do*. Co do wielkości, są *Baquette* z wielkim kwiatem, na pręcie czasem półtorałokciowym: i zwyczaynie *niższe* z mnieyszym kwiatem. 3*tio*. Co do kolorów, są *Bisards*, i *Piccots*, oczym wyżey *Nro* 40. 4*to*. Co do kształtu, są procz podleyszych, pełne; *Perequets* albo

Monstrosa, z zakręcanemi liściami kwiatu: i Tureckie, albo *Kron-tulpen* z okrągłemi otwartemi kwiatami.

54. *Victorialis. Allermanns-barnisch.* Maią cebulkę iak okrągły włoski orzech, a na łokciowym prątku *in Junio* kwiaty iak dzwonki, białe albo czerwone. Lubią mieysca słońcu otworzyste, i nie często się wykopuią.

§. 2.

O Rodzaiach głowkowych.

55. Przez rodzaie głowkowe rozumiem te, które z nasienia posiane wydadzą wprawdzie nowe gatunki, lecz ledwo trzeciego roku, lub daley zakwitną, więc łatwiey i prędzey przez podział korzenia rozmnożone bywaią. Jedne maią głowki iak cebulki; drugie nakształt knotów; inne nakształt głowek korzenie.

56. *Paeonia Piwonia* znaioma iest, z wielkiemi w Czerwcu czerwonemi kwiatami: iest i biała, i rożowa, poiedyńcza lub pełna. Udaie się w każdym gruncie, tylko nie zbytnie suchym. Dla rozmnożenia rozdziela się w iesieni korzeń z knotami.

57. *Asphodelus bulbosus. Asphodil-lilien.* Korzenie ich także z knotów są złożone, które co dwie lecie dobrowolnie się dzielą dla rozmnożenia. Liść maią szablasty, a z pomiędzy nich na wysokim pręcie w Czerwcu kwiat nie mały, pachnący, biały lub żołty.

58. *Cyclamen. Saubrod.* Maią korzeń iak kartofle, albo bulwy: liście okrągłe. Kwiaty niby z iednego dzwonkowego liścia na pięć części podzielonego i zagiętego: są czerwone, białe, purpurowe &c. Jedne kwitną w Maiu, drugie w Lipcu pachnące, trzecie w Septembrze, czwarte w zimie, o których *Nro* 105. Co trzy lata dla rozmnożenia, korzeń porznąwszy na części, przy każdey zostawuiąc oko, rozsadza się. Nie chcą być głęboko w ziemi, i od zbytniey wilgoci gniią.

59. *Dens caninus. Hunde zahn.* Maią główkę cebulkowatą: liść albo podługowaty, albo okrągły nakrapiany. Kwiat w Czerwcu na niskim prątku wiszący biały, czerwony lub mięszany. Ziemi chcą nie chudey. Co trzy lata w Augúście wykopawszy i rozdzieliwszy główki, nie bawiąc rozsadzisz.

60. *Iris bulbosa.* Wielorakie są. 1*mo*. *Iris nostras*, maią korzenie nakształt tatarskiego ziela, liść szeroki szablasty, kwiat niemały fioletowy w Czerwcu. Dla rozmnożenia co dwie lecie w iesieni połamiesz korzenie na części. 2*do*. *Chamæiris. Zwerglilien:* ze wszystkim podobne pierwszym, lecz mnieysze, i w różnych kolorach. Są ieszcze i inne, iako *Iris susiana*, z kwiatem w Maiu, *Iris Florentina*, *Persica*, *Centifolia*, lecz ich nie znam. Nie mogę tu opuścić osobliwości obfitey w lasach tuteyszych, tu należącey, *Orchis. Knabenkraut.* Powiadaią o różnych osobliwszych gatunkach, których kwiaty wyrażaią postać człowieka &c. Mnie zaś tylko znaiome są, maiące podobień-

bieństwo komarów, much, paiąków, w ciemnych lasach się znayduiące, lecz godne ogrodowego przesadzenia. Korzeń ich, albo są dwie gałeczki, albo nakształt nożki kretowey; liść podobny liliowemu, albo wielkiemu babczanemu; prątek blisko półłokciowy, gęsto pachnącemi kwiatkami osadzony, z których białe purpurowo cętkowane kwitną w Maiu i Czerwcu: wcale zaś białe w Lipcu i Sierpniu. Ziemi potrzebuią mierney, mieysca cienistego, i w iesieni dla rozmnożenia się rozdzielaią.

§. 3.

O Rodzaiach łodygowych.

61. Są to te, które lubo z nasienia posiane, albo zaraz w pierwszym, albo potym w drugim roku kwitną; lepiey iednak w iesieni, lub na wiosnę przez podzielenie korzeni rozmnożone bywaią. Jedne się trzymaią nisko przy ziemi, drugie wyrastaią wyżey, inne rosną bardzo wysoko. Z takowych tedy te są przednieysze.

62. *Auricula ursi. Aurickeln*, których imiona są niżey *Nro* 178. maią liście mięsiste podłużno okrągłe, przez zimę trwaiące. W Kwietniu na prątku niskim wydaią wiele kwiatów pachnących, w kolorach ledwo zliczonych: są i czarne. Lubią ziemię wilgotną, tęgą, ale dobrą, i mieysce cieniste. Dla rozmnożenia co trzeci rok, albo na wiosnę po okwitnieniu, albo w iesieni rozedrzesz korzenie. Niektóre w iesieni powtórnie

kwi-

kwitną. Kto do rozmaitych gatunków przyiść chce, zbiera w Czerwcu lub Lipcu nasienie, potym w Wrześniu nakładłszy dobrey ziemi, i nieco przyklepawszy w skrzynce, sieie, i lekko ziemią zasypawszy, zostawia w ogrodzie: na wiosnę polewa, w Auguście przesadza. Jedne na drugą, inne na trzecią wiosnę zakwitną.

63. *Cariophilli. Nelcken. Goździki.* 1mo. *Goździki zwyczayne*, te z nasienia na wiosnę posiane, w iesieni przesadzone, w drugim roku kwitną różnemi odmianami, i lat kilka trwaią. Ziemi dobrey ogrodowey potrzebuią. 2do. *Hollenderskie*, *albo Włoskie*, kwiatu daleko większego, z takimże zapachem, w kolorach ledwie zliczonych, ziemi potrzebuią przyprawney *Nro* 61. w Części II. i lubo pospolicie na zimę w naczyniach chowane bywaią, a ztąd wcześniey kwitną, przecięż zimę w ogrodzie wytrzymaią, byleby nie na mokrym mieyscu stały, i mchem, lub liściami nakryte były. Jak pierwsze, tak i drugie kwitną w Lipcu. Które brzuchaste maią pączki, pękaią z boku, i kwiat kształt traci; zapobiegaiąc temu, przed pękaniem zwierzchnią koszulkę ze wszystkich stron z góry na doł do połowy rozedrzyi. Dla odmian różnych, posiey w Maiu nasienie, w ziemię dobrą, wschodzące o trzech listkach naznacz, są bowiem naylepsze, gdy podrosną przesadź, i potym co wiosna przesadzay, a co iesień suche rozgi oderzniy. Dalsze ich rozmnożenie dzieie się iak *Nro* 18. Przednieysze odmiany będziesz miał *Nro* 177. Jeżeli chowasz w naczyniu,

 nie

nie potrzebuią przez zimę ciepła, niechay marzną, byleby od wiatrów i słoty zimowey zachowane były. 3tio. *Goździki Chińskie, albo kępiaste*, maią okołki kwiatu czerwonego, białego lub mięszanego, z lekkim zapachem, czasem są i pełne. Kwitną w Czerwcu; korzonki dla rozmnożenia obficie dzielić się mogą w iesieni. 4to. *Kartuzki*, których liście iak haki się zakręcaią, pełne piękne są z zapachem, po kilka w kupce. Kwitną w Czerwcu. Dla rozmnożenia, każdego czasu odczosek w ziemi uszczyknięty i przesadzony przyimuie się łatwo. 5to. *Goździki Saskie* bez zapachu, czerwone i białe z kołkiem czarnym, poiedyńcze lub pełne, mnieysze od pospolitych, piękne są. Posiane rano na inspekcie, i przesadzone, zaraz w Czerwcu kwitną, potym co iesień korzenie rozdzierać można.

64. *Bellis. Maaslieben Stokroć* dwoiaka iest. 1mo. *Niska*, zgodna do obsadzenia zewnętrznych stron *Rabbatów*; procz pospolicie znaiomey czerwoney, która się dziką nazwać może, iest pięknieysza, i większa w różnych kolorach; między którėmi są i po kilka w kupkę się zrastaiące. Gdy iuż ździebełka kwiatów rozpruszyć się miały, zebrałem, i rabbaty obsiałem, otrzymałem przez to różne odmiany; wszakże każdego czasu rozdzieraiąc korzonki, łatwo i obficie rozmnożone być mogą. Kwitną od wiosny aż do zimy. 2do. *Kretycka*, wysoka, błękitna lub żołta, przez rozdzieranie korzonków w iesieni rozmnażaiąca się, ma liście głę-

głęboko wyrzynane: ta potrzebuie lepszey ziemi, lubo i pierwsza w suchey ziemi niszczeie.

65. *Pyramidalis lutetiana*, albo *Belvedere. Italianische Pyramiden blumen*. Liści ma mało okrągłych, a na wysokim pręcie pełno kwiatów dzwonkowych osobliwszego błękitnego koloru, od Czerwca do iesieni. Wyraża piękną piramidę. Z nasienia w trzecim roku kwitnie, więc się prędzey rozmnaża, przez podzielenie w iesieni korzeni. Ziemi potrzebuie dobrey i nie mokrey, oraz na zimę ma być mchem nakryta.

66. *Campanula hortensis. Dzwonki.* Maią liście wąskie podobne brzoskwiniowym, i cała roślina pełna iest mlecznego soku. Poiedyńcze znayduią się po polach, w ogrodach są i pełne. Od Czerwca do iesieni wiszą kwiaty na wysokim pręcie, w kształcie dzwonków, biała lub błękitne. Tak z nasienia, iak z rozdartych w iesieni korzeni, rozmnożone być mogą.

67. *Blattaria.* Ma wielkie karbowane liście, i rośnie wysoko w pyramidę, maiąc pełno kwiatów czerwonych, żółtych, białych. Sieie się z nasienia, i na mieyscu zostawiona trwa lat kilka. Kwitnie w Lipcu.

68. *Corona solis. Angielski Słonecznik*, ze wszystkim podobny zwyczaynemu, tylko mnieyszy, i z korzenia przez zimę trwaiący. Na zimę zerznąwszy łodygi, gnoiem się okrywa. Rozmnaża się z nasienia, albo rozdartych na wiosnę korzeni. Kwitnie w Lipcu.

69. *Delphinium Sibiricum*, ma kwiaty *in Julio* przedniego błękitnego koloru, i rośnie wysoko. Sieie się z nasienia, lecz po dwu leciech z odczochniętych wypustków rozmnożone być może.

70. *Eryngion. Manstreu.* Jest rodzay ostu, a błękitnemi pachnącemi kwiatami w Lipcu. Rozmnaża się przez rozdzieranie korzeni.

71. *Flos Trinitatis Stiefmutterlein.* Ze wszystkim podobne marcowym fiałkom; że kwiatki różnie z trzech zawsze kolorów, iednak pomięszane są bez zapachu, tym się od fiałków różnią. Z wypadaiącego nasienia obficie się mnożą, przecięż przesadzone pięknieysze są. Kwitną od Maia aż do iesieni.

72. *Helleborus niger. Christwurtz. Ciemierzyca czarna.* Lubo mieyscami po lasach rośnie, godna iednak ogrodu, dla rannego kwiatu zaraz po śniegach. Liście ma wielkie i kształtem gwiazdy, z pomiędzy których wiszą kwiaty rożom podobne, białe, żołte lub czerwone. Nasienia wydaią obficie, pewniey przecięż rozmnażaią się przez rozdzieranie w iesieni korzeni. Mieysca potrzebuią w cieniu, ziemi wilgotney, i nieco piasczystey.

73. *Lilium convallium. Mayenblumen. Lanuszka.* Procz znaiomey białey po lasach rosnącey, są większe ogrodowe, białe, pełne, pstre i czerwone. Lubią cień i ziemię nieco piasczystą. Kwitną ku końcowi Maia. Z nasienia z trudnością się rozmnażaią, łatwiey zaś z wypustków w iesieni gęsto posadzonych.

74. *Malva rosea. Slazowa roża*, wyrasta często na pięć łokci wysoko, z kwiatami wielkiemi, od Lipca aż do iesieni; są białe, różnie czerwone, żołte, błękitne i czarne. O poiedyńcze mnieysza, pełne bowiem iako są pięknieysze, tak obficie daią nasienie, z którego na wiosnę posiane, i wcześnie posadzone, częstokroć zaraz w iesieni zakwitną. Ziemi potrzebuią dobrey i tłustey.

75. *Primula veris. Primeln.* Należą do kwiatów, różnemi imionami ochrzczonych u ogrodników, iakoż wielorakie ich są odmiany, w białym, żołtym, i czerwonym kolorze; kwitną ku końcowi Kwietnia; maią zapach; rosną nisko. Z nasienia posiane iak Auriculi *Nro* 62. różne przynoszą odmiany; między któremi nayprzednieysze będą, gdy dwa, trzy razy kwiat ieden z drugiego wyrasta. Jeżeli w iesieni masz rozdzierać korzenie, patrzay, żebyś nie zbyt zdrobnił. Ziemi potrzebuią dobrey.

76. *Viola. Fiałki*, wielorakie są. 1*mo*. *Marcowe*, błękitno w Kwietniu kwitnącę znaiome, są pełne i poiedyńcze, są i białe, wszystkie z przyiemnym zapachem. Lubią cień i mierną ziemię: poiedyńcze przez nasienie, pełne tylko przez rozdzieranie korzonków, rozmnażaią się. 2*do*. *Fiałki* żołte, których rodzay pieszczony wyrażony będzie *Nro* 107. te zaś na wysokim drzewiastym i gałęziastym pręcie wydaią kwiaty żołte, pachnące, od końca Kwietnia do pół lata. Sieią się z nasienia wcześnie i przesadzaią, i które udadzą się pełne, daley rozmnożą się podług *Nro* 19.

Zie-

Ziemi potrzebuią pulchney i tłustey. *Viola matronalis*, białe i fioletowe z przedniym zapachem, poiedyńcze sieią się z nasienia; lecz pełne nie maiąc nasienia, w Auguście z młodych korzenia odczochów rozmnażaią się, i tego zaniedbać nie należy, gdyż około trzeciego roku, stary korzeń butwieie. Kwitną w Czerwcu, ziemię lubią mierną. 4to. *Viola nocturna*, *Fiałki nocne*, rosną z poprzedzaiącemi około łokcia wysoko, a lubo kwiat maią drobny i niepozorny, a tą przecięż własnością, że skoro po zachodzie słońca, przez całą noc wdzięczny zapach wydaią. Kwitną na końcu Maia. Ziemi potrzebuią mierney. Sieią się z nasienia, a potym przez rozdzieranie korzeni rozmnażaią.

77. Ktoby trwałych rodzaiów żądał więcey, może mieć *Chamaedris różne*; *Dictamnus*, *Digitalis różne*, *Aquilegia różne*, *Geranium perpetuum*, *Monarda*, *Ocymastrum*, *Juncus floridus*, *Lichnis Chalcedonica*, *Lichnis coronaria*, *Urtica Persica &c* które z nasienia posiawszy, daley rozmnoży przez rozdzieranie korzeni. Także *Antirrhinum*, *Carlina*, *Viola Mariana*, *Soldana &c.* które tylko z nasienia udaią się.

§. 4.

O Rodzaiach chmielinowych.

78. Przez rodzaie chmielinowe rozumiem te, które gibko w gorę wyrastaiąc, czegokolwiek się czepiaią i trzymaią. Oddzieliłem osobno dla

tego, że wygodzić mogą na okrycie z łat, i kratek robionych Altan, Piramid &c. a na to tym bardziey, im dłużey z korzenia trwaią.

79. *Caprifolium*, *Jerychuńska roża*, dwoiaka iest. *1mo. Tuteysza*, która i w lasach znaleziona być może, i do ogroda przesadzona. Puszcza chmieliny czerwone i długie, z grubym okrągłym liściem, kwiat ma biały wielki z przyiemnym zapachem w Czerwcu, który potym żołknie, i zostawuie gronka w iesieni się czerwieniejące. *2do. Cudzoziemska*, którey chmielina zdaie się być przez liście przewleczona, i którey kwiat biały w Maiu, potym czerwienieie. Oba te gatunki rozmnażaią się albo przez wypuski, albo przez odkładanie *Nro.* 18. Lubią ziemię tłustą, i nieco piaszczystą.

80. *Clematis*. *Valdreben*. Troiakie są. *1mo. Clematis nostras.* Puszcza długie czerwone chmieliny, czepiaiące się. Liść obfity niemały: kwiat w Czerwcu biały, z wielu w iednę gromadkę złożony, pachnący, po których niby w wełnie gromadno zostaie się nasienie. *2do. Clematis pannonica* w liściach nieco ma rożnicy, i nie tak wysoko rośnie, kwiatu albo fioletowego, albo błękitnego. Oba te rodzaie tak z nasienia, iako i przez rozdzielenie korzenia rozmnożyć można. Lubią ziemię tłustą, i mieysce cieniste. *3tio. Clematis daphnoides*, ma drobne liście, i wlecze się po ziemi, ale służyć może do okrycia niskich kratek. Kwiat w Maiu iest biały, błękitny, lub purpurowy, pełny lub poiedyńczy. Rozmnożenie bar-

dzo łatwe iest, gdziekolwiek bowiem chmielinka w ziemi utkwiona będzie, puści korzenie.

81. *Pyrola. Wintergrun.* Różnego iest rodzaiu, między któremi ieden wysoko się ciągnący, zimą i latem zielony, pięknie się wydaie na kratowych szpalerach. Ma liście większe, ale podobne bukszpanowym, i kwiat w Czerwcu konwallii podobny pachnący. Chce być w cieniu i tłustey ziemi. Rozmnaża się przez dzielenie korzeni.

82. *Jasminum. Veilreben.* Tu się rozumieią te, które na zimę nie są pieszczone; są zaś z kwiatem w Lipcu białym i błękitnym pachnącym, a żołtym bez zapachu. Chmieliny bardzo wysoko w gorę idą: liść podobny wielkim wiśniowym. Lubią ziemię tłustą nieco piaszczystą, i mokro chcą być utrzymane. Rozmnożenie ich może być częścią z nasienia, częścią z odszczykniętych wypustków, częścią przez odkładanie *Nro* 18.

§. 5.

O Rodzaiach drzewnych.

83. Jedne są niższe, i służyć mogą do niższych szpalerków, drugie wyższe, i zdadzą się do wyższych szpalerów, alboli też w kształtne drzewka okrzesywane być mogą. Tym końcem niektóre opiszę.

84. *Collutea. Senes dziki.* Rośnie w podobieństwie roży, z liściami iednak nieco okrągleyszemi, po ośm na każdym prątku. Kwitnie w Lipcu nakształt grochu, żołto z czerwonemi żyłkami,

mi, i z kwiatu zawięzuią się czerwone nadęte strąki, które potym zbielawszy, gdy raptownie ściśnięte będą, głośno pękaią: w tych iest nasienie, i tak z niego, iako z oddzielonych wypusków rozmnożyć można. Zda się na obcinane szpalerki, i ieżeliby kiedy wymarzł, zerznięty przy ziemi zwykł znowu puszczać.

85. *Frutex citrinus Kwiat cytrynowy.* Wyrasta gęstemi z ziemi rozgami, i do szpalerków bardzo dobry iest. Liście ma krotsze i okrągleysze iak Bez Turecki; kwiat w Czerwcu biały, drobny, zapachu cytrynowego, rozmnaża się łatwo w iesieni, rozdzieraiąc rozgi z częścią korzenia.

86. *Rosa. Roża.* Procz znaiomey pospolitey, wieloraka iest inna. 1*mo. Centifolia*, *albo Hollenderska*, z wielkiemi pełnemi kwiatami długo trwaiącemi: są białe i czerwone. Może być w niskie szpalerki ostrzygana. Kwitnie ku końcowi Czerwca. 2*do. Rosa præcox minor*, kwiatu małego, kwitnie w Maiu. 3*tio. Rosa damascena*, rośnie wysoko, kwiatu ciemno czerwonego, na zimę ma być słomą otulona. 4*to. Roża cynamonowa*, od takiego zapachu nazwana, kwiatu małego, podobnież słomą na zimę okryć się powinna. 5*to. Roża Turecka*, którey kwiat z iedney strony czerwony, z drugiey żołty, śmierdzi, ale liść przyiemnie pachnie. 6*to. Rosa muscata* mała, kwitnie w Auguście, i na zimę słomą okrywa się. 7*mo. Roża żołta* poiedyńcza i pełna. Pełna iak iest piękna, tak od słoty psuie się, ieżeli nie będzie nakryta. 8*vo. Miesięczna*, co miesiąc wydaiąca kwiaty, nawet

nawet zimą w przechowaniu. Wszystkie roże potrzebuią ziemi dobrey, powietrza wolnego, i słońca. Rozmnażaią się przez podzielenie w iesieni korzeni, albo sadzenie na wiosnę w wilgotną ziemię na stopę głęboko nałamanych rozg. Mogą być i oczkowane.

87. *Ligustrum. Rhein weiden.* Na szpalerki bardzo dobre. Liście ma podobne wierzbowym, kwiat w Czerwcu biały, pachnący, a potym czarne iagody. Dla rozmnożenia rozbierzesz na wiosnę przeszłoroczne z korzenia wypustki.

88. *Sambucus rosea. Schneeballen.* Kwitnie w Maiu. Liść ma nieco winnemu podobny: kwiat obfity, biały, drobny, tak w gromadki skupiony, że się nakształt okrągłych kulków oku przymilaią. Rozmnażaią się przez oddzielenie wypustków od korzeni, albo odkładanie *Nro* 18. Rośnie wysoko, i albo zagęszczony w wysoki szpaler ostrzygany być może; albo w kształtne drzewo okrzesywany.

89. *Siringa. Turecki Bez.* Rośnie wysoko, i może być na Szpalery, Altany obrocony. Liście iego serduszkowate, kwiat skupiony w Czerwcu, albo biały bez zapachu, albo błękitno czerwony z zapachem. Ziemi chce tłustey, i rozmnaża się tak na wiosnę, iak w iesieni przez oddzielenie wypustków z korzeniem.

§. 6.

§. 6.

O Ziołach Zimotrwałych.

90. Rozumiem tu o tych tylko, które zażywane bywaią w ogrodach do obsadzania Rabbatów. A lubo rozmaite być mogą, te iednak są pospolitsze:

91. *Lavendula. Lawenda* znaioma, iest procz błękitnego, ieszcze i czerwonego kwiatu. Sieie się na wiosnę, w iesieni przesadza, daley potym rozmnaża się przez podzielenie korzeni. Ostrzygana co wiosna hoyniey kwitnie; lubi słońce i ziemię piasczystą. Jest iey rodzay daleko okazalszy pod imieniem *Spicanarda*, równego pielęgnowania potrzebuiący.

92. *Abrotanum. Bożedrzewko.* Lubi grunt wilgotny, kamienisty, i cień. Na wiosnę ostrzygany być może. Dla rozmnożenia w iesieni się dzielące roszczki z korzeniem przesadzaią.

93. *Melissa.* Nie rozumiem tu owey, która corocznie siana być musi, lecz daleko okazalszą, która raz posiana, rozmnaża się potym przez podzielenie korzeni: lubi mieysce cieniste. Jest biało, błękitno, i żołto kwitnąca: lecz żołta, nazwana *Melissa citrata*, obawia się tęgich mrozów, chyba na mieyscu ciepłym sadzona, i na zimę okryta będzie.

94. *Salvia. Szałwia* dwoiaka iest. 1*mo.* *Major*, która u pospolitych ludzi nazywa się *Piwonia*, ziele z pachnącemi liściami, i dzieleniem korzonków rozmnożona bywa. 2*do.* *Minor*, Szał-

wia

wia zwyczayna, zażywana czasem do obsadzenia rabbat; ta posiana z nasienia, potym dzieli się w korzonkach. Ziemi gnoyney nie cierpi, ostrzygania się nie boi, ziemia z popiołem zmięszana bardzo iey służy.

95. *Ruta* sieie się z nasienia, i potym przesadza. Lubi ziemię piasczystą z popiołem pomięszaną, i mieysce od słońca oświecone. Posadzona w naczyniu, i na zimę przechowana, corocznie podkrzesuiąc, i kwiat z niey obrywaiąc, za czasem wyrasta w znaczne drzewko.

96. *Buxus*, *Bukszpan*. Nie tylko do obsadzenia rabbatów naypięknieyszy, lecz do wysadzenia po kwaterach wdzięków, nayzdatnieyszy iest, i zawsze zielony. Rozmnożenie iego iest w Części II. *Nro* 108. W mokrym mieyscu psuie się. Wsadzony w naczynie, na zimę przechowany, corocznie podkrzesywany, w piękne wyrasta drzewko, któremu kształt dać można podług upodobania.

97. *Gramen exoticum. Trawa cudzoziemska*, wieloraka iest. 1*mo*. *Gramen marinum*. *Trawa morska*. Jest trawie pospolitey podobna, z cielistemi w Maiu kwiatkami; tak się rozmnaża, i tak zdatna do obsadzenia rabbatów, iak stokroć. 2*do*. *Gramen Striatum*. *Trawa Hiszpańska*, którey trawiaste ziele białemi paskami upstrzone iest. 3*tio*. *Gramen pennatum*, którey liście błękitnieią, i rośnie w pięknych kupkach. Oba te rodzaie rozmnażaią się obficie przez rozdzielenie korzonków. O zdatney tu Stokroci masz wyżey *Nro* 63. o Izopie w Części IV. *Nro* 80.

ROZ-

ROZDZIAŁ III.

Opisy szczególne Zimochowków.

98 SĄ to te rodzaie, które nie mogąc wytrzymać zimy kraiowey, a będąc trwałe, przechowania potrzebnią. Powszechne ich zimowe przechowanie opisałem wyżey *Nro* 32. 33. tu się szczególne opiszę. Czynią wprawdzie więcey zatrudnienia, ale też za to osobliwością nadgradzaią. Szczególny zaś sposób przechowania zawisł od różności rodzaiów; kiedy cebulki i głowki pospolicie sucho, inne zaś gatunki nieco wilgotno przechowane bywaią. I tym też porządkiem postąpię w następuiących dwóch paragrafach.

§. 1.

O Rodzaiach cebulkowych, głowkowych.

99. *Amaryllis*, albo *Iris svetica*, iest kwiat naypięknieyszy między cebulkowemi. Ma cebulkę niemałą, kilką skorkami okrytą, tęgą i trwałą: pierwey kwitnie, potym liście wypuszcza. Kwiat na miernym prątku wielki, osobliwszego kształtu, czerwony, i iak drobnym żołtym piaskiem posypany. Liście narcyssowym podobne. Rozmnaża się z cebulek w ziemi. Ziemi potrzebuie podług *Nro* 9. tak się boi mrozu, że od naymnieyszego psuie się, więc w ogrodzie nie posadzisz aż w Maiu, chybabyś w naczyniu w cieple utrzymywał, sadząc zaś długa cebuli szyika nad ziemią zostać powinna. Pospolicie potym w czwartym

tygodniu kwitnie. Przed mrozami wykopiesz, osuszysz, ziele nad szyiką berzniesz, i naprzykład w koszyku na ścianie w ciepłym mieyscu powiesisz; gdzie ieżeliby ku wiośnie pąki na kwiat pokazywać się zaczęły, nie czekaiąc ogroda, czym prędzey posadzisz w naczynie.

100. *Tuberosa*, Ma główkę, z którey wyrastaią cebulki. Wykopawszy przed mrozami, przechowuie się na zimę iak *Amaryllis*. Na wiosnę, gdy puszczać zaczną, popostawiay prosto, aby nie rosły krzywo, w Kwietniu potym oddzieliwszy młode cebulki, posadź w ziemię tłustą. Kto raniey chce mieć kwitnące, sadzi w Lutym, lub w Marcu w naczynia, i od mrozu ochrania. Z liściem bardzo się opóźnia, który długi, i kończaty iest. W Auguście, Septembrze, na wysokim pręcie są kwiaty większe, ale podobne Hiacyntom, z mocnym przyiemnym zapachem. A ieżeliby przed mrozami kwiat wszystek nie okwitł, wykopiesz bez szkody, choćby gołą cebulkę, i przesadziwszy w naczynie, dasz okwitnąć w pokoiu, potym dobędziesz, osuszysz i schowasz. Tuberozy tylko są białe, pełne, lub poiedyncze

101. *Anemone bulbosa*. Ma korzeń, albo główkę nakształt imbieru, który sadząc z trudnością poznać przychodzi, którą stroną ku wierzchu ma być obrocony, potym się tylko strona zwierzchnia poznaie, iż się zdaie, iakby kiedy nożem zrównana była. Po posadzeniu piękne nisko puszcza listeczki, i koło osmego tygodnia kwiaty, pełne, lub poiedyncze, z wielą osobliwszemi

-od-

odmianami: obacz *Nro* 175. Pospolicie tak bywaią utrzymywane. Sadzą się w Marcu w ziemię *Nro* 9. po okwitnieniu, gdy liście usychać zaczną, wykopuią się i dzielą na mierne sztuczki; co zgniłego odrzyna się, i rany kredą się zasypuią. Przesuszywszy w cieniu ze dwa tygodnie, i oczyściwszy z ziemi i ziela, albo w suchym piasku, albo tak w pudełku na suchym mieyscu się chowaią, aż znowu do sadzenia. Bardzo im pożyteczno iest, gdy przed sadzeniem godzin kilka w słodkim mleku namoczone będą.

102. *Ranunculus bulbosus*. Tych przechowanie, i koło nich chodzenie, słowo w słowo się zgadza z Anemonami. Sadzą się stroną skupioną do gory, ile że korzeń ich z wielu złączonych knotków złożony iest, które się przy wykopaniu dobrowolnie dzielę. Liść maią niski pietruszczanemu podobny, kwiaty pełne, lub poiedyńcze rożyczkowe, w osobliwych odmianach: obacz *Nro* 176. Jak o Anemonach, tak o Ranunkułach upewniam z doświadczenia, nayprzod, że corocznie iak cebulki przesuszone, i na zimę w ogrodzie sadzone, można mchem nakryć, i zimę wytrzymaią, i lepiey się rozmnażaią: powtóre, że Anemone blisko Ranunkułów sadzone nic sobie nie szkodzą, iak pospolicie mniemaią. Jak te, tak owe, z nasienia w skrzynce posiane, w trzecim roku różne maią przynosić odmiany, ale nasienia dochować się nie mogłem.

103. *Canna indica*. *Paciorki fruktowe*. Maią liść wielki kończaty, a z pomiędzy tych na wy-

sokim pręcie na początku Augusta kwiaty czerwone, potym kłąby nakształt kasztanów, a w tych nasienie lub ziarna okrągłe, dużo twarde, które za świeża w tych mieyscach, gdzie iest odmienna kropka, przekłote, piękne składaią Koronki i Różańce; można z ziarn nienaruszonych rozmnożyć, przerzynaiąc skorkę zwierzchnią, i mocząc przez trzy dni w letniey wodzie, sadzić w naczynie w Lutym; tak w kilku dniach powschodzą; w Kwietniu się przesadzaią. Ziemi potrzebuią dobrey, słońca i częstego polewania. Ja tak trwale utrzymuię: Sadzę korzenie iuż w Kwietniu w ogrodzie, gdy się potym nasienne kłąby zawiążą, aby pewniey doyrzały, nie zostawuię na każdym pręcie nad cztery, lub pięć: przed mrozami wykopuię, i zaraz zerznąwszy ziele, stawiam w naczynia, i ziemią obsypuię; a postawiwszy na mieyscu od mrozów bezpiecznym, przez całą zimę nie polewam. W Kwietniu dobywszy, z ziemi oczyściwszy, drobne korzonki oberznąwszy, na mierne sztuki połamawszy, znowu w ogrodzie rozsądzam.

§. 2.

O Rodzaiach łodygowych &c. i Ziołach.

104. Te iuż odmiennego potrzebuią przechowania, o którym przeczytać można tu wyżey *Nro* 33. i raz na zawsze ostrzegam, aby bez wielkiey potrzeby zimą nie polewać, i ostrożnie,

105. *Cyclamen hyemale*, lubo iest rodzay głowkowy, kiedy iednak z następuiącemi podobnego potrzebuie pielęgnowania, tu się niech mieści. Ze wszystkim podobny iest *Nro* 57. i tak się utrzymuie, rozmnaża, leca w naczyniach: i w Styczniu lub w Lutym kwitnie.

106. *Leucoium perpetuum. Lewkonia zimowa*, o letniey będzie *Nro* 123. Ma drzewiasty pieniek z wielą gałązkami, i za czasem znacznie podrasta. Jest iedna z siwo-zielonym, druga z ciemno-zielonym liściem. Kwitnie od wiosny do iesieni poiedyńczo albo pełno, z przyiemnym zapachem: są białe, różnie czerwone, błękitno fioletowe i nakrapiane. Pełne godne są pielęgnowania, iednak poiedyncze potrzebne dla nasienia, z którego się pełne rodzą, gdyż pełne nasienia nie maią. Sposób cały chodzenia koło nich ten iest. Zbierz nasienie podług przepisu wyżey *Nro* 29. osobliwie na końcu, a tak będziesz pewnym, iż się wiele uda pełnych. Posiey wcześnie na inspekcie, i przesadź w ogrodzie w ziemię, tylko ogrodową dobrą: w iesieni kwiat się pokaże, więc pełne przesadzay w naczynia. Możesz każdego koloru w naczynia przesadzić, i poiedyńczych dla nasienia, gdyż w ogrodzie wymarzną. Na wiosnę posadź w ziemię w ogrodzie, oberznąwszy nieco drobnych korzeni, i tak corocznie na zimę chaway. W tym dwoygu ostrzegam, że w iesieni sadząc w naczynie, masz pąki kwiatów poobrywać; potym dasz im wytrzymać kilka lekszych przymrozków, i przez zimę nie

zbyt ciepło przechowasz. Dalsze ich rozmnożenie czyni się iak *Nro* 18.

107. *Viola lutea delicata.* Są ze wszystkim podobne owym *Nro* 76, ale kwiat większy, i czerwonemi żyłkami na żołtym dnie upstrzony. Zupełnie im służy, co się o Lewkoniach napisało.

108. *Iris uvaria*, między długiemi liściami, wypuszcza pręt wysoki, na którego wierzchołku kwiat iest osobliwszy. Złożony bowiem iest niby z wielu rurek, dolne są czerwone, wyższe iaśnieysze, i tak co raz daley, aż się wierzch na żołtym kończy. Lubi dobrą ziemię z piaskiem zmięszaną, i częste polewanie. Chowa się zawsze w naczyniu obszernym, chybabyś chciał z nieporuszoną ziemią tak na wiosnę w ogrod, iak w iesieni w naczynie przesadzić, dla zachowania od mrozów. Rozmnaża się z wypustków.

109. *Genista* wieloraka iest: znam tylko Hiszpańską, w znaczne drzewko wyrastaiącą, z długiemi rozgami, i kwiatem w Czerwcu pachnącym, pełnym lub poiedyńczym, białym, purpurowym, żołtym, grochowemu podobnym. Utrzymuią pospolicie w naczyniach, i na zimę chowaią: lecz urosła z nasienia, wytrzyma zimę w ogrodzie, byleby korzeń gnoiem, a drzewko słomą otulone były. Dalsze rozmnożenie *Nro* 18.

110. *Yucca gloriosa.* Jest okazała roślina, którą zawsze w obszernym naczyniu w dobrey ogrodowey tylko ziemi, latem często polewaiąc, utrzymywać potrzeba. Liście aloesowym podobne. Kwiat w Lipcu i Sierpniu, na wysokim pręcie bia-

ły

ły z cielistym. Przesadzania ogołoconym z ziemi korzeniem nie cierpi. Rozmnaża się przez wypustki. Przez zimę chowa się w ciepłym mieyscu.

111. *Esula indica.* W ogrodzie wymarznie, w naczyniu chociaż obszernym z trudnością kwitnie, chyba dopomagaiąc takim przesadzaniem, iak *Iris uvaria Nro* 108. dla okazałości przecięż, i zapachu, godna utrzymywania. Potrzebuie ziemi dobrey, i słońca, a na zimę mieysca tylko od mrozów wolnego.

112. *Carlina Eberwurtz.* Ma liście wielkie po ziemi rozłożone, karczochowym podobne, i kwiat wielki w Auguście pachnący, biały, czerwony przy ziemi, albo błękitny na wysokim pręcie. Potrzebuie ziemi dobrey, rozmnaża się tylko z nasienia, drugiego roku kwitnie, i kilka lat trwa. Co wiosna w ogrod, a co iesień przesadza się w naczynie, iak Lewkonia *Nro* 106. i chowa się przez zimę w mieyscu nie koniecznie ciepłym.

113. *Colocasia. Egiptysche bohnen.* Potrzebuie obszernego naczynia, i ziemi dobrey. Liście ma łopianowym podobne, a w Lipcu na wysokim pręcie kwiat biało-czerwony bardzo wielki, po którym kolby z ziarnami nakształt Tureckiey pszenicy. Obficie się z wypustków rozmnaża. Przez zimę ma być w mieyscu ciepłym.

114. *Balaustium. Granaty pełne.* Jest to granatowe drzewko bez owocu, ale z kwiatem pełnym i pięknym. Naczynia potrzebuie obszernego, i w nim się zawsze utrzymuie, ziemi dobrey, i

cząs-

częstego polewania, na zimę mieysca od mrozów bezpiecznego. Rozmnaża się obficie z wypustków, które dla kształtu drzewka odbierać potrzeba.

115. *Flos passionis.* Jest to osobliwość w przyrodzeniu. Puszcza chmieliny czerwonawe, czasem w iednym roku do pięciu łokci wyrastaiące, a na nich liście kształtem rozłożoney ręki. Od Lipca pąki kwiatowe dorosłszy, nagle się otwieraią, i staie się kwiat nie mały: biały, z nieznaczną błękitnością, w gwiazdę o 10. liściach, z których 5 na przemiany z kolcami na końcu. Srzodek kwiatu iest kołko włosienkowate, błękitne lub czerwone, koronę cierniową wyrażaiące. Z pośrzodka kołka wyrasta słupek z główką, z głowki trzy gwoździe, a wkoło słupka nakształt pięciu krzyżyków, albo młoteczków. Każdy kwiat trwa tylko 24. godzin, niszczeie, i u nas nasienia nie rodzi, ale się obficie rozmnaża przez odkładanie *Nro* 18. Ziemi chce dobrey nieco gliniastey, słońca i częstego polewania. Przed mrozami oberznąwszy nieco zbytnich chmielin, i okręciwszy niemi kołek w naczyniu utkwiony, chowaią się w mieyscu od mrozow wolnym. Na wiosnę możesz rozciągnąć, naprzykład, na krzyżu z łat i kratek zrobionym: i przesadzić całkiem w ziemię, iako *Iris uvaria Nro* 108.

116. *Jasminus exoticus Gelzaminy cudzoziemskie*, wielorakie są, wszystkie, z przyiemnym zapachem. *Katalońki* z kwiatem od wierzchu białym, od spodu nieco purpurowym. *Hiszpański wielki* z kwiatem znacznym żołtawym. *Hiszpański*

pełny

pełny, kolorem Katalońskiemu podobny. *Indyiski czerwony* chmielinami wysoko się pnący. Wszystkie się w naczyniach, a zimą na ciepłym mieyscu chowaią, na wiosnę nawet zimne wiatry im szkodzą. Potrzebuią ziemi dobrey, słońca i częstego polewania. Rozmnażaią się przez odkładanie *Nro* 18.

117. *Mandragora.* Chowa się nie dla kwiatu, ale dla owocu. Jedno zwane *Mandragora mas*, z białemi większemi liściami, kwitnie czerwono, i daie w Auguście owoc pachnący, okrągły, żołty. Drugie *Mandragora fæmina*, z mnieyszemi liściami, kwitnie błękitno, i w tymże czasie daie owoc podługowaty także pachnący. Rozmnażaią się z nasienia, i w czwartym roku rodzą. Chowaią się zawsze w głębokich naczyniach, potrzebuią ziemi dobrey, pulchney, i latem częstego polewania. Na zimę chowaią się na mieyscu nie zbytnie ciepłym.

118. *Opuntia.* Dwoiakie iest. 1*mo* *Większe.* Ma grube liście nie małe bez łodygi i gałęzi, iedne tylko z drugich wyrastaiące, a na nich w iesieni owoc figom podobny, wewnątrz czerwony i bardzo słodki. 2*do.* *Mnieysze*, z mnieyszych liści podobnież złożone, z owocem pełnym czerwonego soku. Potrzebuią ziemi pulchney i tłustey. Utrzymuią się zawsze w naczyniach. Zimna się dużo boią, więc w iesieni wcześnie chowane, na wiosnę pozno wystawione być maią. Dla rozmnożenia urwiesz w Maiu liść, przewiędnisz z parę dni w cieniu, i do połowy w ziemię

po-

posadzisz. Ostrzegam, że *Opuntia* i latem po liściach polana częstokroć gniie.

119. *Oleander.* Wyrasta w znaczne drzewko, z gęstemi długiemi liściami, W Auguście ma kwiaty poiedyńcze, lub pełne, białe, czerwone, i nakrapiane. Potrzebuie bardzo dobrey ziemi, i nieco tęgiey, naczynia obszernego, w którym się zawsze utrzymuie, i chowa na zimę. Rozmnożenie *Nro* 18. przez odkładanie.

120. *Rosmarinus. Rozmaryn.* Znaiomy iest. Utrzymanie iego w przesadzeniu na zimę w naczynie, na lato w ogrod, naylepiey się czyni, iak *Iris uvaria Nro* 108. Gdy kwitnie, kwiat mu oberwiy, od niego bowiem niszczeie. W iesieni dasz mu z parę przymrozków wytrzymać, potym schowasz w mieyscu niezbyt ciepłym. Z nasienia się nie udaie, lecz bardzo łatwo przez flancowanie *Nro* 19. Potrzebuie ziemi dobrey, kurzym albo gołębim gnoiem uprawney, i lubi być latem w cieniu. Procz znaiomego z zielonemi liściami drobnemi, iest drugi z szerokiemi, trzeci żołto-nakrapiany, czwarty żołto upstrzony.

121. Drzewka różne, bobkowe, cyprysowe, oliwne, i inne tak się utrzymuią, iak cytryny, o których masz w Części III. *Nro* 157.

ROZDZIAL IV.

Opisy szczególne rocznych.

122. ROczne posiane, w iednym roku kwitną, nasienie wydaią i niszczeią; kiedy więc wie-

wiele czynią zatrudnienia, wielością onych zaprzątać się nie będę, wybiorę tylko co okazalsze. Jedne z nich mogą być siane przed zimą, drugie na wiosnę, inne koniecznie na inspekcie: iedne muszą być, drugie nie mogą być przesadzane, iako się opisze.

§. I.

O Sodzaiach łodygowych.

123. *Leucoium annuum.* Lewkonia letnia, ze wszystkim podobna zimowey *Nro* 106 tylko nieco mnieysza, i przez lato trwała. Na nasienie pełne zbierzesz iak z zimowych, posieiesz wcześnie na inspekcie, i przesadzisz w ogrodzie. Kwitnie od Lipca do iesieni. Ziemi potrzebuie tylko dobrey ogrodowey.

124. *Balsamina fœmina. Balsaminy.* Maią łodygi i gałęzie grube, mięsiste, i rosną wzwyż na łokieć. Liść wierzbowy, a między niemi kwiat obfity, od Lipca do iesieni, pełny lub poiedyńczy, biały, różnie czerwony, nakrapiany: znayduią się i żołte. Mrozów się bardzo boią, więc posadzisz ziarna na inspekcie, w Maiu w ogrodzie rozsadzisz. Chcą ziemi tłustey, lubią słońce.

125. *Perpetualis. Papier blume.* Ma siwo zielone wełniaste listeczki, i takież gałązki, z których na długich prątkach od Lipca do iesieni są kwiaty rożyczkowe, pełne lub poiedyńcze, białe, purpurowe lub żołte: te zerwane i w cieniu usu-

ususzone, kształtu swego nigdy nie tracą. Sieią się na inspekcie, i potym w ziemię ogrodową przesadzaią.

126. *Jalappa*, albo *Flos mirabilis*. Rośnie wysoko i gałęzisto, z okrągło kończatemi liściami. Dolne gałęzie aż do czwartych możesz odkrzesać. Kwitnie od Lipca do iesieni: pełne rzadkie są: kolor ich biały, czerwony, błękitny, żołty, nakrapiany czasem wszystkiemi kolorami razem. Co wieczor świeżo się rozwiiaią z przyiemnym zapachem. Ziarna ich duże, namoczone przez dzień posadzisz w Kwietniu, na mieyscu bez przesadzenia, w ziemię dobrą.

127. *Amaranthus*. *Tausend schon*. 1mo. *Caudatus*. Z długiemi czerwonemi ogonami, nie ma nic osobliwszego. 2do. *Cristatus*, ma piękne duże czerwone fioki. 3tio. *Tricolor*, którego kwiat i liście, biało, żołto, i czerwono upstrzone. 4to. *Globosus*, ktorego głowki białe, lub czerwone zerwane, nie psuią się długo. Kwitną wszystkie w Lipcu, sieią się na inspekcie, i w ogrodzie rozsadzaią.

128. *Aster sinensis*. Pełne piękne są. Maią okrągłe liście, i na gałęzistym pręcie od Augusta do iesieni kwiaty mnieysze, ale słonecznikom podobne; białe, czerwone, fioletowe i nakrapiane. Sieią się na inspekcie, i przesadzaią w dobrą ogrodową ziemię.

129. *Cyanus moschatus*. *Biesamknopff*. Liściem i kwiatem podobny chabrowi, lecz przyiemnego zapachu, i pełny; biały, żołty i czerwony.

wony. Kwiat dla nasienia zostawiony w długie słoty gniie, więc go nakrywać trzeba. Kwitnie w Lipcu. Sieie się w Kwietniu bez przesadzania.

130. *Scabiosa.* Nasienie iey osobliwszego kształtu iest. Liście ma długie karbowane. Kwiat poiedyńczy nic nie wart, pełny pachnący, biały, błękitny, czerwony i prawie czarny, oraz nakrapiany. Kwitnie w Lipcu. Sieie się iak *Cyanus Nro* 129.

131. *Consolida regalis. Ostrożka*, ale pełna, bo poiedyńcza dzika iest. Listki ma włosienkowate, i kwiat w Lipcu nakształt lewkonii bez zapachu, gęsto osadzony; biały, czerwony, fioletowy i nakrapiany. Sieie się w iesieni bez przesadzania.

132. *Zinnia.* Rośnie prostemi do gory gałązkami. Kwiat nieco *axamitkom* podobny, czerwony lub żołty; od Lipca do iesieni. Sieie się na inspekcie, i rozsadza w ogrodzie.

133. *Flos africanus.* 1*mo. Major*, *Szarańcza*, wielka pełna, blado żołta, lub żołto gorąca. 2*do. Minor*, *Axamitki* mnieysze, a z nich naypięknieysze czerwonemi axamitnemi plamami upstrzone. Kwitną od Lipca do zimy. Sieią się w Kwietniu, i mogą się przesadzać.

134. *Calendula africana.* Pełna i nie mała, różna iest w odmianach żołtego koloru. Jest i mnieysza, albo wcale biała, albo od spodu fioletowa. Sieią się przed zimą.

135. *Lathyrus. Hiszpańska Wyka*, rośnie i kwitnie w Lipcu iak groch, lecz z zapachem. Jest

kwia-

kwiatu białego, rożowego, lub błękitnego. Ziarna przez dzień moczone sadzą się w kwietniu, i przesadzać można.

136. *Lupinus*, wieloraki; mnieyszy tylko z żołtym kwiatem pachnący iest. Kwitnie w Lipcu. Pstre iego ziarna sadzą się w dobrą ziemię, iak *Jalappa Nro* 126.

137. *Nardus bohemica*. Ma podługowate blado żołte liście, i w Lipcu kwiaty czerwone, błękitne, pstre. Sieie się w Kwietniu, a potym przesadza w dobrą ziemię.

138. *Flos solis*. *Słoneczuik*. Znaiomy iest, lecz iest pełny biały i różnie żołty. Kwitnie od Lipca. Sieie się w Kwietniu bez przesadzania w dobrą ziemię.

139. *Persicaria orientalis*. Rośnie bardzo wysoko. Liście ma tabacznym podobne, a w Auguście czerwone ogonki, z których w iesieni nasienie wycierać trzeba. Namoczywszy ziarna przez dzień, sieią się rano na inspekcie, albo lepiey w iesieni w ogrodzie, a na wiosnę przesadzaią się.

140. *Alkekengi*. Rosną bardzo wysoko, i krzaczysto. Maią liście wielkie karbowane; kwiat obfity w Auguście biały z błękitnemi końcami; a potym owoc okrągły, na którym gdy skorka usycha, nasienie doyrzałe iest, które sieie się przed zimą, na wiosnę przesadza.

141. *Papaver hortense. Mak pełny Włoski*, kwiatu wielkiego w różnych kolorach. Drugi *Papaver erraticum* pełny, mnieyszy, bardzo piękny.

Trze-

Trzeci *Papawer corniculatum* żołty, lub czerwony; sieią się w Kwietniu, bez przesadzania.

142. Komu mało opisanych, może ieszcze mieć, *Alcea vesicaria*, *Chondrilla*, *Flos adonis*, *Jacobaea exoctica*, *Nigilla romana*, *Oculus Christi*, *Thlaspi creticum*, i posieie na wiosnę bez przesadzania. *Chrysanthemum Cauda pawonis*, *Coridalis*, *Ononis asiatica*, *Viola montana major*, i posiawszy w Kwietniu, przesadzi się. Ja zaś postępuię do tych rodzaiów, które się do okrycia różnych kratek zdać mogą.

§. 2.

O Rodzaiach chmielinowych.

143. *Nasturcium indicum* iedno niższe iest, drugie bardzo wysoko wyrasta. Ma liście okrągłe, kwiat niemały obfity; od Czerwca do iesieni, w różnych odmianach żołtego koloru. Ziarna iego duże, sadzą się w Kwietniu, bez przesadzania, lubo się łatwo przesadzać daie.

144. *Ipomaea*, ma piękne pierzaste liście, i pnie się na dwa łokcie w gorę. Kwiat od Lipca do iesieni czerwony. Nasienie ponarzynane, i moczone sadzi się w Marcu na inspekcie, w Maiu w ogrodzie przesadza.

145. *Convolvulus exoticus*. *Powoy cudzoziemski*. 1mo. *Hiszpański*, wysoko po tykach rośnie, liścia Niemieckiemu grochowi podobnego: kwiatu wielkiego dzwonkowego, od Augusta do iesieni, lubo każdy od rana tylko do południa

otwarty

otwarty iest: są białe, czerwone i błękitne. 2*do*, *Indyiski* pierwszemu podobny, lecz kwiatu pełnego, purpurowego z białym. Oba lubią ziemię tłustą i pulchną. Ziarna ich sadzą się w Kwietniu bez przesadzania.

146. *Momordica*. Pnie się też do gory: liście ma winnym podobne, a po nieznacznym okwitnieniu, w Auguście owoc czerwony owalny, guzami osypany. Sieie się na inspekcie, a potym przesadza.

147. *Flos melamphi*. *Dzikie wino*. Nadzwyczaynie wysoko rośnie: ma liście ogorkowym podobne. Kwitnie nieznacznie w iesieni, i wtedy się pszczoły gromadnie do niego zlatuią. Nasienie pozno w iesieni doyrzewaiące, zebrane sadzi się przed zimą. Potrzebuie słońca i częstego polewania.

148. Służyć tu ieszcze może *Phaseolus brasilianus*; groch z żywo czerwonym kwiatem, który namoczony sadzi się w Maiu. Także *Tykwy rożne*, *Dzbanki*, *Lewary*, *Waltornie*, *Cytrynki &c.* których ziarna namoczywszy w gnoiowce, posadzą się na inspekcie, a w Maiu przesadzą: lecz dla utrzymania doyrzałego nasienia, posadzisz niektóre na mieyscu od słońca ogrzanym, gdy się dwa, trzy zawiąże, resztę chmieliny usczykniesz, i ieszcze pewniey uczynisz, gdy oknami inspektowemi otuliwszy, często podlewać będziesz.

§. 3.

§. 3.

O Rodzaiach Ziol rożnych.

149. *Lachrima Jobi.* Tey ziarna podługowate, niby marmurowe, lśniące, twarde, z gotową dziurką, zdadzą się do koronek i różańcow. Sadzą się wcześnie na inspekcie, potym w mierną ziemię przesadzaią.

150. *Medica Anglica.* Rośnie miernie w gorę, i popisuie się w Augušcie obfitym owocem, który ślimaczkom podobny iest, w tym dopiero nasienie, które sieie się w kwietniu bez przesadzania.

151. *Scorpioides.* Na którym także w Auguście pełno wisi niby liszek, albo gąsienic, podobniez iak *Medica* utrzymuie się.

152. *Noli me tangere.* Z kwiatu i ziela nic osobliwszego; lecz ile razy ręką się go kto dotyka, tyle razy opuszcza liście, i niby więdnieie, a za odsunieniem ręki powstaie. Sieie się w Kwietniu, i przesadzać się może.

153. *Ficoides cristallina, Eiskraut.* Ma liście białemi i błękitnemi kropkami upstrzone, i zawsze niby lśniącym pokostem, albo lodem powleczone są. Sieie się na inspekcie, i w Maiu przesadza.

154. *Poma amoris.* Rośnie wysoko i krzaczysto, okrzesywać więc, i do czego przywiązywać trzeba. W Auguście ma owoc znaczny okrągły, czerwony, żołty, albo bręgowany: z którego nasienie sieie się na inspekcie, potym przesadza.

Mrozów się lęka, lubi słońce, ziemię dobrą i chce częstego polewania.

155. *Herba pyramidalis*, którą lekkomyślnie *Barba Capucinica* nazwano, zarasta bardzo gęsto drobnemi listkami, i wyrasta w znaczną piramidę. Sieie się przed zimą, na wiosnę rozsadza.

156. *Ricinus. Wunderbaum.* Ma liście wielkie gwiazdowe, i rośnie wyżey człeka. Naypięknieyszy iest którego łodyga, gałęzie, i liście czerwone są. Ziarna paiąkom wielkim bez nog podobne, sadzą się w Marcu bez przesadzania, przesadzaiąc bowiem nisko rośnie. Potrzebuie ziemi dobrey.

ROZDZIAŁ V.

Wiadomości w rozsadzeniu tych Roślin potrzebne.

157. Kiedy w rozsadzeniu roślin w ogrodzie dla zabawy, uważać potrzeba, aby iedne drugich nie zasłaniały; potym aby żadne mieysce przez lato z kwiatów ogołocone nie było; więc iak iedne nad drugie wyżey rosną, i w którym miesiącu które kwitną, z opisanych, lub namienionych w tey Książce, opiszę. Zdaie mi się, że się przydać ieszcze może, wiedzieć i o imionach przednieyszych kwiatów, które im Ogrodnicy podawali.

§. I.

§. 1.

Jak wysoko które rosną.

158. Sciśle tego wyznaczać nie można, zawisło bowiem od większey lub mnieyszey dobroci ziemi i powietrza. Z tym wszystkim z doświadczenia, podług następuiących liczb, iedne nad drugie wyższe znaydowałem.

1mo. *Bellis*, *Gramen marinum*, *Viola martia*, *Primula veris*, *Auriculi*, *Flos Trinitatis*, *Lilium convallium*, *Gramen striatum*, *Gramen pennatum*, *Iris svetica*, *Anemone*, *Ranunculi*, *Crocus*, *Colchicum*.

2do. Tulipany niższe, Narcyssy, *Hyacinthus*, *Frittularia*, *Iris Leucoium bulbosum*, *Ornithogalum*, *Cyclamen*, *Dens caninus*, *Orchis*, Goździki Saskie, *Ocymastrum*, *Lichnis coronaria*, *Urtica persica*, *Antirrhinum*, *Carlina*, Lewanda, Ruta, Szałwia, Melissa, Bukszpan, *Perpetuelis*, *Nardus bohemica*, *Calendula Africana*, *Chondrilla*, *Flos adonis*, *Nigilla Romana*, *Oculus Christi*, *Thlaspi creticum*, *Corydalis*, *Lachrima Jobi*, *Medica Anglica*, *Scorpioides*, *Noli me tangere*, *Ficoides crystallina*.

3tio. Tulipany, *Bagveti*, *Gladiolus victorialis*, *Asphodelus bulbosus*, Goździki różne, *Aster sinensis*, *Campanula hortensis*, *Helleborus niger*, *Viola nocturna*, *Aquilegia*, *Gerarium*, *Monarda*, *Juncus floridus*, *Lychnis Chalcedonica*, Lewkonia letnia, *Balsamina*, *Amaranthus*, *Cyanus moschatus*, *Scabiosa*, *Consolida regalis*, *Lupinus minor*,

Papaver mnieysze, *Chrisanthemum*, *Viola montana major.*

4to. *Corona imperialis*, Lilie różne, *Martagon*, *Blattaria*, *Belvedere*, *Eryngion*, *Digitalis*, *Tuberosæ*, *Canna indica*, Lewkonia zimowa, Fiałki żołte, *Viola matronalis*, *Iris uvaria*, *Esula indica*, *Colocasia*, Boże drzewko, Rozmaryn, *Opuntia*, *Jalappa*, *Zinnia*, Szarańcza, Axamitki, *Lathirus*, *Papaver* większe, *Cauda pavonis*, *Ononis Asiatica*, *Herba pyramidalis*, Piwonia.

5to. *Delphinium Sibiricum*, *Dictamnus*, *Senes* dziki, *Frutex citrinus*, Róże różne, *Ligustrum*, *Genista*, *Yucca gloriosa*, *Corona solis*, *Balaustium*, Jaśminy niższe, *Mandragora*, *Alcea vesicaria*, *Nasturtium* mnieysze, *Ipomæa*, *Poma amoris.*

6to. *Malva rosea*, *Viola mariana*, *Soldana*, *Pyrola*, Róża Damasceńska, *Sambucus rosea*, *Syringa*, *Oleander*, Słonecznik pospolity, *Persicaria orientalis*, *Alkekengi*, *Momordica*, *Phaseolus brasilianus*, Tykwy różne, *Ricinus.*

7mo. *Nasturtium* większe, *Caprifolium*, *Clematis*, Jaśminy chmielinowe, *Flos passionis*, *Convolvulus*, a nad wszystkie naywyżey *Glos Melamphi*, albo dzikie Wino.

§. 2.

O czasie kwitnienia, lub owocowania.

159. Podobnież i tego ściśle wyznaczać nie można. Cebulki bowiem im głębiey są sadzone,

tym

tym poźniey, im płyciey, tym raniey, kwitną. Kwiat cebulków i głowek przechowanych zawisł od czasu ich posadzenia: letnich od czasu ich posiania. Trwałe wprawdzie nieco regularniey się trzymaią, wszystkie iednak zapatruią się na ranną lub poźną wiosnę, i dogadzaiące im powietrze. W opisaniu więc tym pospolitości się tylko trzymać będę, i początek kwitnienia lub owocowania namienię, chociaż potym dłużey trwać może.

160. W Miesiącach zimowych aż do Marca w ogrodzie nic kwitnąć nie może, lecz w oranżeryach i pokoiach, na oknach ku słońcu postawione w naczyniach, kwitną, osobliwie Hiacynty, Tulipany, *Cyclamen hyemale*, Lewkonie zimowe, Fiałki żołte &c.

161. W Marcu ieżeli powietrze pozwoli, mogą iuż kwitnąć niektóre, pospolicie iednak u nas dopiero w Kwietniu zaczynaią. W Kwietniu więc kwitną: *Bellis*, *Crocus*, *Helleborus*, *Colchicum vernale*, Fiałki Marcowe, *Primula veris*, *Hiacynthus orientalis*, *Auriculi*, *Frittularia*, *Hiacynthus moscatus*, *Leuconium bulbosum*, *Tulipa praecox*, Fiałki żołte.

162. W Maiu: Tulipany i Narcyssy różne, *Corona imperialis*, *Iris susiana*, *Ornithogalum*, *Flos trinitatis*, *Lilium convallium*, *Viola nocturna*, Lewkonia zimowa, *Sambucus rosea*, *Iris suetica* w Kwietniu sadzona, *Ranunculi*, *Anemone* sadzone w Marcu. Do tego miesiąca pospolicie dociągaią kwiatem kwitnące w Kwietniu.

163. *In Junio: Iris bulbosa*, *Gladiolus*, Lilie różne, *Victorialis*, *Asphodelus bulbosus*, *Dens caninus*, *Orchis* iedne, *Belvedere*, Goździki Chińskie, Kartuzki, *Campanula hortensis*, *Viola matronalis*, *Monarda*, *Ocymastrum*, *Antirrhinum*, *Viola mariana*, *Caprifolium*, *Clematis*, *Pyrola*, *Frutex citrinus* Róże różne, *Ligustrum*, *Syringa*, *Iris uvaria*, *Genista*, *Balaustium*, *Nasturtium*, Maki, Piwonia.

164. *In Julio*. Goździki różne, *Blattariæ*, *Corona solis*, *Delphinium sibiricum*, *Eryngion*, *Malva rosea*, *Geranium*, *Juncus floridus*, *Lichnis chalcedonica i coronaria*, *Urtica Persica*, *Soldana*, Jaśminy wszystkie, *Collutea Colocasia*, *Flos passionis*, Lewkonia letnia, *Balsaminæ*, *Perpetuelis*, *Jalappa*, *Amaranthus*, *Cyanus moschatus*, *Scabiosæ*, *Consolida regalis* *Zinnia*, Szarańcza Axamitki, *Calendula*, *Lathirus*, *Nardus bohemica*, Słoneczník, *Alcea vesicaria*, *Chondrilla*, *Flos adonis*, *Oculus Christi*, *Tlasphi*, *Chrisanthemum*, *Cauda pavonis*, *Viola montana*, *Ipomæa*.

165. W Auguście. *Orchis* drugie, *Carlinæ*, *Canna Indica*, *Yucca gloriosa*, *Oleander*, *Aster sinensis*, *Persicaria*, *Alkekengi*, *Jacobæa Nigilla*, *Ononis Asiatica*, *Convolvulus*. Z owocami się popisuią *Mandragora*, *Momordica*, *Medica Anglica*, *Scorpioides*, i *Poma amoris*.

166. W Septembrze. Tuberozy, *Cholchicum autumnale*, i *Opuntia* owoc daie. Daley aż do zimy trwaią w kwietniu pospolicie te, które *in Julio & in Augusto* zakwitły.

§. 3.

§. 3.

O Imionach przednieyszym Kwiatom danych.

167. Tym Kwiatom, które się rozmaicie odmieniaią, różne są nadane imiona. Wynalazek ten Hollenderskich Ogrodników ma wprawdzie nieco bałamuctwa, kiedy podobno dla iedney odmienney kreski, iuż inne dano imię, iednak służyć może dla wiadomości przednieyszych odmian, ktoby ie nabyć szukał. Lecz ostrzegam, że w katalogach zagranicznych są, naprzykład Tulipany, których iedna cebulka czerwony złoty oceniona; wnoś sobie więc i o innych; lubo zwyczaynych dość pięknych za też pieniądze sto dostać można. Imiona te w różnych są językach, a czasem i w swoim ięzyku niedoskonałe, są tylko z myśli i upodobania. Opisać wszystkie odmiany niepodobna, wyrażać wszystkie imiona, rzecz niepotrzebna. Nayprzednieysze wyrażam.

168. Tulipanów odmiany prawie niezliczone są, a zatym i imiona; przecięż między rannemi przednieysze są: *Apollo*, *Eclatante*, *Manteau Royal*, *Braud Renard*, *Goude Prince Vlies*, *Roy d' Espagne*, *Circèe*, *Koning sesostris*, *Sollicitant*, *Doge de Venetia*, *Olimpia*, *Souverain*.

Między wysokiemi *Bagwettami* Tulipanami, które zawsze drożey się cenią, te nayprzednieysze: *Rigaut admiral*, *Tisbe*, *Belle Africa*, *Kaiserin Elisabeth*, *Reine de Fleur*, *Ladislaus*, *Palais royal*, *Hollandia*, *Rex Negros*, *Rigaut Electeur*, *Elogius*, *Bellisarius*.

Mię-

Między Tulipanami *Bisardami*, w ciemnych kolorach, *La Charmante*, *Baton royal*, *Bronckhorst*, *Erasmus*, *Hannibal*, *Bathiany*, *Swarte adeler*, *Purpur creon*, *Mantaram*.

Między Tulipanami *Piccotami*, w iasnych kolorach, *Witte Swan*, *Belle Princesse*, *Königin*, *Witte belle*, *Mignogne Deliciosa*.

Między Tulipanami pełnemi te są przednieysze, *Adler*, *Warande*, *Claudianus*, *Pallas*, *Prince Lubomirski*, *Christirnus*, *Monseigneur*, *Kroon Imperial*, *Prince Leopold*.

Między Tulipanami w kolorach tylko iednostaynych, *Het Oogmerck*, *Reine de Guine*, *Victoria*, *Cerise Cafmeyer*, *Rex Abissine*, *Prince Gallicien*, *Favorit superbe*, *Colonna*, *Roy d'Egipte*, *Incomparable de Gram*, *Ambassadeur*, *Prince Nassau*.

Między Tulipanami Tureckiemi, albo okrągłemi, *Sultan*, *Bassa*, *Serail*, *Muffty*, *Effendi*, *Moschée*.

Między Tulipanami *Perequet* albo *Monstrosæ* zwanemi. *Royal*, *Præcox*, *Flore rubro & luteo*.

169. *Hiacynthus orientalis.* W kolorach błękitnym, białym, czerwonym, i lubo rzadko żołtym, tak się wielorako odmieniaią, że w iednym Katalogu Hamburskim, około trzech set odmian czytałem. Przednieysze między pełnemi:

Błę-

Błękitne.	Białe.	Czerwone.
Admiral de la Meuse,	*Admiral Pięt, Hein*,	*Rose d'Allemagne*,
Illustre d' Hollande,	*Agathus*,	*Palamędes*,
Parnassus,	*Cyrillus*,	*Comtesse Prebendowska*,
Raadbeer,	*Graff von Wallestein*,	*Casianus*,
Aristides,	*Nemesius*,	*Apolonius*,
Cid,	*Phœnix royal*,	*Princesse imperial*,
Milciades,	*Witte Fama*,	*Elogius*,
Policrates,	*Olimphant*,	*Malgratium*,
Ultermarin,	*Pallas*,	*Adelgunda*,
Passe non plus ultra.	*Desiderius.*	*Apema.*

Z pomiędzy zaś poiedyńczych, te są między wielą pięknieysze.

Błękitne.	Białe.	Czerwone.
Acharius,	*Ochazias*,	*Alezan*,
Affrica,	*Suprema*,	*Rose jolie*,
Raphaël,	*Theodoricus*,	*Ruban d'ore*,
Galconda,	*Theophilus*,	*Pyracmon*,
Grand Ottoman,	*Prince Sułkowski*,	*Duc de Hollstein*,
Mozambique,	*Goliath*,	*Chapeau rouge*,
Porcellain imperial,	*Noble de Venetia*,	*Mauritiane*,
Beatrix,	*Prince Trautson*,	*Duc de Bourgogne*,
Comte de Berges,	*Julia*,	*Rosalia*,
Bellarminus.	*Dyonisius.*	*Rosomont.*

O żoł-

O żołtey poiedyńczey tylko wiem, pod imieniem *Geel Kroon*.

170. *Frittularia* w różnych kolorach tak iednostaynych, iako i mięszanych, przednieysze pod temi imionami: *Flamboyant*, *Boutleff extraordinaire*, *Maximus Luteo*, *Merveilleuse folio striato*, *Poliantes*, *Non pareille*, *Alexander magnus*, *Gloriosa*.

171. Narcyssy są różne pod temi imionami: *Oranie phænix*, *flore pleno*. *Von Sion fl pl. Non pareille*, *Narcissus roseus odoratus*. *Nanties præcox*, *Primus stellatus*, *Campanula minor*.

172. Tacetty ponoszące odmiany w białym, i żołtym kolorze, przednieysza zowią się.

Białe.	Zołte.	Białe z żołtym środkiem.
Roy de Perse,	*Juno*,	*Medio luteo superbe*,
Duc de Marlebourg,	*Norfis giles*,	*Eleonora*,
Epictetis,	*Paffenrode*,	*Nimrod*,
Helena,	*Primo geele*,	*Lucine*,
Atlas.	*Secunde Madons*.	*La superbe*.

173. *Corona imperialis*, w swoich żołtym i czerwonym kolorach, pod temi imionami: *Luteo pleno*, *Luteo simplici*, *Aurora*, *Luteo rubente*, *Orange sulphurineo*, *Cron a Cron*, *Rubra platstel*, *Rubro pleno*, *Rubro simplici*, *Rubro simplici angusti folio striato*, *Rubro simplici folio striato*, *Maximus*, *William Rex*.

174. *Iris anglica* w różnych kolorach, przednieyszych odmian ma te imiona: *Porcellain royal*, *Grysdelyn royal*, *Archila*, *Statira*, *Berenice*, *Konigin Esther*, *Imperatrice*, *Cassandra*, *Ultramarin*.

175. *Anemone* różnych odmian, nad sto imion noszą; z tych przednieysze są: *Laube de jour*, *Theodosius*, *Aimable*, *Adelborst*, *Barbaresque*, *Orpheus*, *Andromache*, *Turckse Keyser*, *Don Pedro*, *Virgilius*, *Welzy*, *Livia*, *Nesio*, *Dædalus*, *Cerberus*, *Laste de jours*, *Armenio*, *Dof blau*, *Grand Monarch*, *Don Fridric*, *Blau Geschildert*.

176. *Ranunculi* przednieysze w różnych kolorach tak się zowią: *Rose charmante*, *Konig von Borneo*, *Pronck Rubin*, *Chevalier*, *Placidus Plutarchus*, *Eudoxia*, *Kayserkron*, *La belle Lucine*, *Cæsar Baronius*, *La Magnifique*, *Nais*, *Turban d'or*, *Bisard merveilleux*, *Romanum*, *Trache*, *Euphorus*, *Alchimist*, *Hippolith*, *Augustinus*, *Perseus*, *Saturnus*.

177. Gwoździki w swoich odmianach przechodzą liczbę czterech set, z tych są przednieysze: *Kupfferschmidt* miedziane, *Schorsteinfeger* czarne, *Papaverine* srebrne, *Blaue flangge* Błękitne, *Adolersflugt* popielate, *Espadille* czarne z fioletem.

Białe.	Czerwone.
Königin Anna,	*Orsos Pluton*,
Grosse flammeuse,	*Romische Adler*,
Gartenlust,	*Englische rose*,
Morgenrothe,	*Venus*,
Admiral Tromp,	*Cedo nulli*.

Fiole-

Fioletowe.	Zołte.
Concordia prima,	*Victori*,
Vulcanus,	*Geele Orson*,
Bisard Orson,	*Josephs rock*,
Zaarin,	*Bastseba*,
Staat van raat.	*Adelheide.*

178. *Auriculi* ledwie zliczone maiące odmiany, tak z iednostaynych kolorów, iako i z mięszanych, przednieysze zowią się temi imionami: Naylepsze z białych, *Non plus ultra.* Z mięszanych, *Harlequin*, *Comte de Harlem.*

Czarne.	Błękitne.	Zołte.
Schwartzer Mohr,	*Incomparabilis*,	*Lord Stair*,
Mohren König,	*Couleur de mort*,	*Democritus*,
Juno grande.	*Firmament*,	*Plinius.*

Czerwone.	Dzikie.	Pełne różne.
Luicker,	*Endymion*,	*Mohrea braut*,
Cardinal Fluery,	*Coridon*,	*La solitaire*,
Zenobia.	*Epaminondas.*	*Prince d' Orange.*

179. *Colchicum* różnie zowie się, *Bounte*, *Bont loff*, *Dubbelde*, *Dubbelde bonte*, *Geflamte*, *Paerse*, *Purpureo folio pleno*, *Vernum*, *Vroege Paerse*, *Witte.*

Pod temi tedy imionami gatunków tych przednieyszych, czyli po sto razem czyli po iedney sztuce dostać i nabyć można w Hamburgu, a osobliwie w Ogrodach Hollenderskich.

ROZ-

ROZDZIAŁ V.

O różnym zażyciu Ziół i Kwiatów.

180. Częścią dla potrzeby, częścią dla zabawy, albo świeże, albo suszone zażyte być mogą; więc w opisaniu ten porządek przed się biorę.

§. 1.

O zażywaniu świeżych Ziół i Kwiatów.

181. Wiedzą, i umieią, którzy koło tego chodzą, pachnące z nich wypędzać wody; do czego z opisanych zdać się mogą: Biała Lilia, Goździki, Lanuszka albo Konwalia, Fiałki, Jerychońska Roża, *Clematis*, *Jasminum*, *Frutex citrinus*, Roża, Lewanda, Lewkonie, Rozmaryn.

182. W Kościołach Ołtarze mieć mogą ozdobę przez stawienie kwiatów dwoiakim sposobem; raz urwane kwiaty stawiaiąc w wodę w dzbanuszki, powtóre utrzymuiąc sadzone w ziemię w pięknych wazonach. Do urywania są Tulipany, Lilie, *Martagon*, *Corona imperialis*, *Gladiolus*, *Iris*, Arcyze, *Campanula hortensis*, Angielski i pospolity, *Helleborus niger*, Slazowa roża, *Aster sinensis*, *Consolida regalis*, Szarańcza, *Calendula*, i Maki rożne. W wazonach w ziemię sadzone, ieżeli nie codzień, to przynaymniey często na słońce wystawione być maią, i ostrzegam, że w dnach wazonów dziurki być powinny. Do tego służyć mogą, *Belvedere*, Roża mała, *Iris uvaria*, *Colocasia*, *Balsamina*, *Jalappa*, *Zinnia*, *Poma*

amo-

amoris, *Nasturtium indicum* mnieyszy, i *Herba Pyramidalis*.

183. Przy wielkich Miastach podobno, iak nazywaią, *Bukiety* przynoszą zysk: w mieyscach ludno uczciwych, może się niemi ludzkość przysługiwać. Zdatne do tego są Tulipany, Hiacynty, Narcyssy, *Jonquillæ*, *Auriculi*. Goździki, *Lilium convalium*, Slazowa roża, *Primula veris*, Fiałki pełne, *Viola matronalis* pełna, Jerychońska roża, Jazminy, Roże wszystkie, *Sambucus rosea*, *Amaryllis*, Tuberozy, *Anemone*, *Ranunculi*, Lewkonie pełne, *Balaustium*, *Mandragora*, Rozmaryn, *Amaranthus cristatus*, *Cyanus moschatus*, *Scabiosa*.

184. Myśli rozumnie zabawiaią: *Flos Passionis*, znaki Męki Chrystusowey wyrażaiący; *Noli me tangere*, za dotykaniem się iego, liście opuszczaiąc. Podobnie sprawuią owoce, na *Medica anglica* iak ślimaczki, na *Scorpioides*, iak gąsienice: *Ficoides crystallina* iak pokostem powleczone: *Ricinus*, *Persicaria*, *Alkekengi* corocznie tak wysoko wyrastaiące. Pieszczą oko ledwie wymyśleć się mogącemi odmianami Tulipany, Goździki, *Anemone*, *Ranunculi*, *Auriculi*. Nie mało ich też iest, które i nosowi czynią przysługę. *Viola nocturna* w naczyniu utrzymana, i co wieczor do pokoiu stawiana, zdrowym zapachem napełnia pokoy.

185. Na rożańce i koronki wyśmienicie zdadzą się ziarna od *Canna indica*, i poiedynczey Piwonii, w doyrzałych świeżo przekalaiąc dziurki: od *Lacbryma Jobi*, z gotowemi dziureczkami.

186.

186. *Flos Trinitatis* pogodnego dnia uzbierawszy, na papierze lub płotnie, lub białey materyi świeżo rozłoż, nakryi podobnież z wierzchu, a pobiiaiąc lekko drewnianym młotkiem, aby nie zbiiać na miazgę, lecz tylko sok się z nich wycisnął; wyrzysz tak żywo wybite, że nietylko kolory, ale każda żyłka wyrażona będzie, i nie łatwo się puści. Przypominam, że pod tą robotą, dla miękkości podwoyne płotno musi być podesłane.

187. Ja ieszcze z kwiatów i liści mam różne farby do pisania i tuszowania. Biorę liście kwiatów, lub ziela dnia pogodnego, i potłukłszy na miazgę, przez płotno, albo tylko w palcach sok z nich wygniatam, bez przymięszania wody. Do zażywania prędkiego bardzo żywe są, lecz przechowane wodnieią; czynię więc tak: na wapna niegaszonego w iakim naczyniu połowę, nalewam pełno wody, po iakim czasie czystą wodę zlawszy, maczam w niey wielkie płocienne płatki, dawniey iuż wyprane. Gdy z wapiennego ługu tego wyschną, gotuię one w wodzie z Ałunem, i przesuszywszy, moczam w wygniecionych sokach, i suszę w cieniu, nie dopuszczaiąc kapania. Powtarzam to kilkakrotnie co dzień w świeżych sokach, i im częściey powtarzam, tym żywsze miewam farby. Płatki takie w pudełkach przechowane, długo trwaią; i kiedykolwiek potrzeba, rozpuściwszy gummę w wodzie, sztuczkę płatka maczam, i farbę wykręcam. Na różnie czerwony kolor, zdadzą się: Piwonia czerwona, Goździki czer-

wone, Mak czerwony, *Jalappa* czerwona; na błękitny rożnie: *Iris*, i Lewkonia fioletowa, *Consolida regalis* fioletowa, Dzwonki błękitne, *Delphinium Sibiricum &c.* Na żołty: Krokosz, *Nasturtium Indicum*, Słoneczniki *&c.* Na zielony: rożne liście nie zbyt soczyste; lubo wdzięcznieysza zieloność będzie, gdy się płatek na przemiany raz w błękitnym, drugi raz w żołtym soku maczać będzie.

§. 2.

O zażywaniu suchych Kwiatow.

188. Na lekarstwo zbierane iak się suszyć maią, weźmi pochop z suszenia zioł kuchennych, *Nro* 109. w Części IV. Liścia zaś tak kwiatu, iak ziela pachnącego, nietylko w cieniu, lecz aby nie wietrzały w pudełkach, suszone być maią, i w nich chowane.

189. Kwiaty w swoiey piękności, i zupełności zasuszyć można, bez naymnieyszey szkody, tym sposobem: Weźmi czystego piasku, przesiey go, i wysusz dobrze na słońcu; nasyp go na dnie w naczyniu polewanym, a lepiey szklanym na trzy cale: stawiay weń prątkami kwiaty, pogodnego dnia zerwane, nie przestałe, i nie wiele ręką tykane: a stawiay tak, żeby się listeczki nie skrzywiły, i ani kwiat kwiatu, ani naczynia nie tykał. Gdy ustawisz, syp lekko piasek, ażeby zupełnie wszędzie zachodził, i nad kwiatem na trzy cale go było: zawiąż wierzch pęcherzem, i cho-

way w mieyscu suchym, a ile razy być może, na ciepłe słońce wystawiwszy, albo przy ciepłym piecu. Po sześciu tygodniach gdy wybierzesz, uyrzysz w zupełney piękności, w którey już zawsze trwać będą. I tak postąpić sobie można ze wszystkiemi kwiatami, które się tylko podobaią: tym przecięż, które wewnątrz grube słupki maią, iako Tulipany, pierwey te słupki powyrzynać trzeba, nim się w piasek posadzą. *Perpetuelis* i *Amaranthus globosus* nie potrzebuią tyle pracy; urwane bowiem, i w cieniu ususzone, długo się zachowuią w swoiey piękności.

REGESTR

Rzeczy w V. Części nayduiących się, pod liczbą w brzegach wierszów wyrażoną.

Flos

Viola

KALENDARZ,
ALBO
PRZYPOMNIENIA
ROBOT ROCZNYCH
W OGRODACH.

ZDawało mi się, iżbym uczynił rzecz bardzo wygadzaiącą, gdybym te roboty zebrawszy krotko, i ich przypomnienie podzieliwszy na przyzwoite czasy, ułożył nakształt Kalendarza, w którymby się rozpatruiąc, każdy mogł łatwo pomiarkować, którą w tym, a w tym czasie ma przedsięwziąść robotę. Tym więc umysłem podzieliłem to na Miesiące.

JANUARIUS.

W tym Miesiącu, którego nayżywszą iest zima, nie wiele się co znaydzie w ogrodach do czynienia; przecięż gniazda liszek obcinać się,

i palić mogą. Jeżeli okryte w ogrodzie rzeczy przez małość śniegów niebezpieczeństwu podlegaią, opatrz lepszym nakryciem. Na drzewa day baczność, aby od wiatrów nie ponosiły szkody.

W domu zaś koło przechowanych ogrodowin znaydzie się co czynić: zaglądaj do sklepów lub dołów warzywnych, czyli od mrozów lub zgnilizny nie szkodują. Przechowane gruszki, iabłka przeglądaj, gniiące i doyrzałe oddzielaiąc. Przechowane zioła i kwiaty, ieżeliby pleśnieć poczynały, ochędoż, i day przynaymniey przez okno słońcu ie oświecać: ieżeli więdnieć poczynaią, podley ostrożnie.

Naczynia ogrodowe obacz, aby iedne nie zdzewiały, drugie nie butwiały, i przygotuy wszystko, cokolwiek do przyszłey roboty widzisz potrzebnego; aby gdy iuż będzie potrzeba, nie szukać w tedy, ani robić.

FEBRUARIUS.

PRócz tego wszystkiego, o czym się w przeszłym Miesiącu namieniło, i co w tym miesiącu ma być ponowione, albo ieźli zaniedbane, aby było uczynione: te mieć możesz roboty.

Dla rannych, iako zowią, nowalii, założ inspekt gnoiowy, dobrze opatrzony. Jeżeli masz inspekt piecowy, siey i przesadzay kalafiory, abyś z nich potym miał nasienie. Możesz różne rzeczy siać w naczyniach, dla rannego potym przesadzania.

Rośli-

Roślinom w zachowaniu będącym day zażyć świeżego powietrza, przez otwarzanie, naprzykład, okna w południe, i w dzień lekki: również w ten czas i okrytym w ogrodzie day odetchnienie, na noc iednak dobrze otulay.

Jeżeli się na wczesną wiosnę zanosi, ku końcowi tego miesiąca nałam zrazów pestkowych, iako śliw, wiśni &c.

Tuberozy w pokoiu wypuszczaiące popostawiay prosto, aby krzywo nie wyrastały.

MARTIUS.

LUbo nie zawsze, przecięż pospolicie więcey się iuż w tym miesiącu znayduie roboty, a nadewszystko w początku pestkowe, od śrzodka zaś ziarnowe zrazy łamane być powinny, a pestkowe drzewka szczepione.

Sadź ziarna owocowe, ieźliś tego przed zimą nie uczynił; podobnież i na samorodne płoty. Jeżeli czas iest sposobny, sadź koły wierzbowe, przesadzay płonki, i drzewka te, które się zawsze zielenieią, iako choina &c. Obcinay na drzewach suche i zbytnie gałęzie: obrzynay gałązki dla urodzayności, dawnieysze szczepy podkrzesuy: szpalery, szpalerki, piramidy, &c. z suchych rozg ochędoż, zdrowe na to mieysce naciągay, i przywiązuy.

Otulonym roślinom day większą wolność, i cokolwiek gnoiem nakryte iest, gnoy zbierz, iako to z nad korzeni drzew, z wina, z szparagów. Słomę z trwalszych drzewek odwiąż, i od śrzodka mie-

miesiąca ku końcowi możesz szczepić drzewka ziarnowe. Siey na inspektach to wszystko, co się w Maiu ma przesadzać: w ogrodzie zaś teraz posiane lepiey się udaią Maki, *Calendula*, *Consolida regalis*. Siey także na rosadę różną. Popioły przez zimę na kupy składane, lub inne do uprawy służące, rozrzuć, aby ich wilgoć ziemię pomagała.

Drzewa z mchu i chropowatości ochędóź.

Sadź *Anemone*, Renunkuły, które w Maiu kwitnąć będą. Lewkonie, Fiałki, Goździki, wynoś w południe na słońce, za co wcześnie kwiat dadzą: innym zaś w przechowaniu będącym, puszczay oknami często świeże powietrze. *Iris Suetica* ieżeli pąk na kwiat puszcza, posadź w ziemię w naczynie, aby wykwitła.

Możesz sadzić Roże, Agrest, Porzeczki, i inne krzewiny, oraz Rutę, Szałwię, Lawendę, Stokroć &c.

W reszcie opatrz martwe ogrodzenia, aby ieżeli gdzie potrzebuią poprawy, potym nie czyniły zatrudnienia.

APRILIS.

JEżeli w przeszłym miesiącu przedłużona zima uczynić czego nie pozwoliła, uczynisz teraz, i iuż cokolwiek było nakrytego, zupełnie odkryiesz, iako Morele, Brzoskwinie &c. i wino, które ochędożysz, i rozwiążesz na kracie.

Teraz ziarnowych drzewek przedsiębierz szczepienie, łączenie, odkładanie, karbowanie, ablaktowanie. Morwy przesadzay. Sadź ieszcze

wierz-

wierzbowe koły. Sadź łamane rozgi Włoskiey topoli. Łam zrazy ziarnowe do kożuchowania, które na końcu tego miesiąca zacząć możesz.

Sadź wysadki na nasienie, które na zimę sadzone być nie mogły. Przez rozdzieranie korzeni i wypustków, teraz czas iest rozmnożenia. Siey ogrodowiny na zimę nie trwałe.

Sadź Tuberozy, przesadzay Goździki.

Ziemię nad szparagami i innemi rzeczami, które w ogrodzie stały, nasiekay siekaczką ostrożnie, dla spulchnienia.

Dla przechowanych roślin przez cały dzień otworzysz okno, a trwalsze z nich możesz ku końcowi przesadzić w ziemię dobrą w ogrod, iako Lewkonie, Rozmaryn. Wreszcie możesz z wielą robotami przyszłego miesiąca poprzedzić, ieżeli czas piękny po temu będzie.

M A J U S.

Kiedy iuż teraz zupełnie w drzewach znayduią się soki, więc iuż przesadzane być nie maią. Teraz właściwy czas kożuchowania i piszczałkowania drzewek. Trawę nad korzeniami tak rodzących drzew, iako i w szkółce, z wierzchu z ziemią zebrawszy, głębszą zpulchniy bez naruszenia korzeni, i świeżey dosyp. Ochędoż drzewa. Szczepy co rano i wieczor podlewać nie zapominay. Robactwo wytracay. Jeżeli rdzawe wiatry drzewom szkodzą, zakurz w ogrodzie mokrą zapaloną słomą. Dziki i wilki obcinay. Jeżeli dla zbytku soków obaczysz pękaiącą korę na drzewie, dla

wypu-

wypuszczenia zbytku, narzynay z gory na doł. Po okwitnieniu, kilka razy w wieczor nad korzeniami ziemię dobrze poley.

Ten miesiąc iest prawdziwym czasem przesadzania wszystkich rzeczy dawniey posianych. Plewidło, polewanie, samo się pokazuie. Melony, Dynie, Ogorki, Grochy Niemieckie, i ranne rosady sadzą się, a ku końcowi rzodkiew zimowa.

Upatruy drogi kretów, abyś gniazda dośledził i wygubił.

Zbieray rzeczy do lekarstw służące, teraz bowiem w nayzupełnieyszey są mocy.

Przechowane rośliny zupełnie wystaw do ogrodu, i teraz przez odkładanie &c. czyń ich rozmnożenie. Przesadzay niektóre z nieruszaną ziemią w ogrod, innym, nadebrawszy w naczynie ziemi bez poruszenia korzeni, nasyp na to mieysce inney dobrey. Rozmaryn, Fiałki żołte rozmnażay przez flancowanie. Teraz się też rozmnaża i *Opuntia* przez sadzenie liści. Goździki ieszcze przesadzać się w początku mogą, i dla poźnieyszego kwiatu Anemone, Renunculi sadzić. Na szpalerach zielnych roślinki kształtnie naciągay. Drzewka z przechowania w Ogrod wystawione, z suchych gałązków ochędoż.

Szparagi do zażywania urzynay. W suszę polewania nie zapominay. Jeżeli deszcze służyły, plewidła nie zaniedbay, ziele składaiąc na kupy, z którego potym mieć możesz uprawę. Przekop albo przeorz ziemię na cebulki szafranowe, które w przyszłym miesiącu masz sadzić.

JUNIUS.

POspolicie w tym miesiącu dopiekaiące znaczne upały, zabraniaią wszelkiego na drzewach obrzynania, a przymuszaią do ratunku przez częste podlewanie. Które szczepki przynaymniey teraz nie puszczaią, iuż z nich nic nie będzie; pozwolisz rość dzikim gałązkom, aby się pieńki na daley utrzymały; i cokolwiek w tym miesiącu nie ożyie, umarłe iest. Kora w tym czasie częstokroć pęka się na drzewie, dopilnuy, abyś wcześnie poratował.

Teraz czas oczkowania w żywe oko drzewa pestkowe, osobliwie koło S. Jana. Niektóre wiśnie, trześnie doyrzewaią; więc zbieray do smażenia, i na inne potrzeby; podobnież Roże, Poziomki, Truskawki, Porzeczki &c.

Po S. Janie drzewka Morelowe, Brzoskwiniowe powtórnie obrzynay dla urodzayności.

W szkołce trawę wykorzeniay, nad korzeniami ziemię zpulchniay, i aby młode roszczki nie ponosiły iakiey szkody, day baczność.

Cudzoziemskie w naczyniach rośliny rozmnażay. Rozmarynowi kwiat obieray. Pomarańczom, Cytrynom zbytnie kwitnąć nie pozwalay. Flance rozmarynowe, i inne opielay, i siekaiąc koło nich ziemię spulchniay. Rzeczy wielkiego ciepła potrzebuiące codziennie podlewaiąc, oknami inspektowemi okryway. Rano sadzone, i iuż okwitłe Anemone, Renunculi wybierz, przesusz, i schoway. Robactwo, a osobliwie teraz szkodzące szczypawki, wygubiay.

Roz-

Rozsady ranne przesadzay. Niektóre doyrzewaiące nasiona zbieray. Co ma rość w korzenie, iako Rzepa, Kartofle &c. na tym ziele podepc. Przerzuć ziemię drugi raz na Szafran, i sadź go. A przy tym wszystkim pielidła, i polewania w ogrodzie nie opuszczay.

JULIUS.

OBrzynanie teraz podobnież nie ma mieysca, tylko się ieszcze czyni oczkowanie w żywe oko. Zbieray Wiśnie na różne potrzeby, a pestki z nich chowaj do przyszłego posiania. Owoce robaczywe, i odpadaiące zbierzesz, i wypędzisz z nich wodkę. Drzewom owocem obciążonym dać podpory nie zaniedbay, i dobrze uczynisz, gdy w gorę z sikawki wypuszczoną wodą drzewa skropisz, nakształt deszczu.

Nasion iuż teraz wiele doyrzewa, więc zbieray: z których zimowe wkrotce posiawszy, mieć będziesz niektóre iuż w roku przyszłym kwitnące.

Cebulki kwiatowe około S. Jakuba wykopawszy, okryte przesusz, nagie w cienistym gdzie mieyscu ziemią zasyp. Goździki rozmnażay przez odkładanie.

Około S. Małgorzaty naypożyteczniey sieią się rzepy, osobliwie Toruńska, Brandeburska, i inne ich rodzaie ogrodowe.

Około S. Jakuba Cebulę dorosłą wykop, a na drugiey zostawioney ziele podepc.

Na-

Nasienia wysadkowe różne zbieray, i na przyszłe potrzeby choway.

AUGUSTUS.

TEraz iest czas oczkowania w martwe oko drzewek ziarnowych. Wodoroszczki na drzewach obcinay. Owoce letnie zbieray, a co masz nad potrzebę zażycia świeżo, albo nad sposobność przedania, ususz, lub zrob z nich gruszecznik. Ziarna owocowe choway do przyszłego sadzenia. Ku końcowi miesiąca obcinay drzewne szpalery, altany, piramidy &c. Kop doły, aby gotowe były do posadzenia drzew w iesieni. Trawę nad korzeniami drzew odkop.

Jeżeli cebulkowe zbierasz nasienie, posiey go; i w tym miesiącu iuż po większey części nasiona różne zbierane być muszą. Sadź cebulki kwiatowe. Obrzynay Bukszpan, Lawendę, i czym tylko Rabbaty obsadzone są. Przesadzay z nasienia urosłe Auriculi. Rozmnażay ieszcze Goździki przez odkładanie.

Siey Kapustę, Kalarepę, Jarmuż &c. na rozsadę, którą ieszcze przed zimą rozsadzisz. Siey Sałatę zimową i Szpinak. Ogorki nasienne zbieray. Maieran pierwszy raz zerznąć możesz, zostawuiąc cały, który ma być na nasienie.

SEPTEMBER.

NAd korzeniami drzew spulchniy ziemię, i ieszcze lepiey dogodzisz, gdy zmięszasz z popiołem. Już teraz snowu możesz przedsięwziąć

wsze-

wszelakie potrzebne drzew obcinania, i obrzynania. Odkładane drzewka, i inne rośliny od drzewa oderzniy. Sliwy zbieray, susz, i powidła smaż. Po S. Mateuszu zbieray owoc iesienny, i ieźli go masz nad inne potrzeby, rob iabłecznik. Liścia z drzew zbieray, z tych iedne zgnoione zdadzą się do uprawy ziemi, drugie do nakrycia na zimę zioł pieszczonych, do czego i w mech wcześnie opatrzyć się trzeba.

Uprawuy teraz ziemię, która na wiosnę ma być zasiana. Rob zagony szparagowe, karczochowe. Sadź wysadki różne na nasienie, iako Marchew, Pasternak, Jarmuż, Włoską Kapustę, Brukiew, Kalarepę.

Przesadzay rosady w Auguście siane. Szafran zbieray co rano, i wieczor. Sadź cebulki kwiatowe. Jeżeli w przeszłym miesiącu nasiona które nie doyrzały, dopilnuy mocno teraz. Jeżeli co masz wykładać darniną, kopania tafłów ziemnych masz w tym miesiącu czas naylepszy. Teraz znowu czas naysposobnieyszy rośliny zimotrwałe rozmnażać, przez rozdzielanie lub rozdzieranie korzeni.

W przechowaniu uczyń przygotowanie do wstawiania potym zimochowków; i ieżeli które są w ogrodowey ziemi, powsadzay wcześnie w naczynia, aby się w nich umocowały. Delikatnieysze Zimochowki postawisz tylko gdzie pod dach, nie wnosząc ieszcze do schowania. Tuberozy, które są w ogrodzie, wykopiesz, przesuszysz i schowasz.

Po

Po S. Michale zaczniy wykopywać Ogrodowiny, ścinać Kapusty &c.

OCTOBER.

ODkopawszy ziemię nad korzeniami drzew, bez ich naruszenia, zostaw tak aż ku mrozom. Drzewom na zimę niebeśpiecznym, Morelom, Brzoskwiniom &c. po trosze coraz liście obieray. Około S. Teressy zbieray gruszki i iabłka zimowe. Rob iabłecznik, ieźli wiele masz owoców.

Ku końcowi miesiąca przesadzay szczepy, płonki, i różne drzewa liście na zimę utracaiące, Sadź drzewa na szpalery. Orzechy laskowe przez odczochy rozmnoż. Przesadzay Berberys, Agrest, Porzeczki, Maliny &c. Siey ziarna na żywe płoty, oraz drzew tak owocowych, iako i dzikich.

Gdziekolwiek postrzeżesz kupki iaiec przyszłych liszek, wytracay, zapobieżysz przez to znacznie złemu na potym.

Zbieray liście drzewne, częścią na zgnoienie, częścią dla zasobu nakrycia rzeczy pieszczonych przez zimę.

W Ogrodzie kuchennym w początku tego miesiąca wybierz słabe ogrodowiny, iako i z trwalszych te, które przez zimę masz wypotrzebować; które przechowasz w dołach, sklepach &c. patrzay aby się sucho stało. Kalafiory, Brokoli &c. wykopawszy, zanieś na beśpieczne mieysce. Karczochy obsyp w ogrodzie ziemią, iednak nie ze wszystkim ieszcze zasypuiąc. Kwaś Kapustę, Bura-

Buraki, leśne iabłka zbieray. Ziemię spulchniay i uprawiay, do zasiania na wiosnę.

Siey różne ogrodowiny i rośliny, których nasienie zimy się nie boi. Z Inspektów gnoiowych doły uprzątniy: i przygotuy dobrey ziemi, abyś iey w czasie mógł zażyć do inspektu.

Roślin zielnych przesadzania wystrzegay się w ogrodzie, teraz się bowiem rzadko co wkorzeni: ieźli iednak ieszcze masz cebulki kwiatowe, możesz posadzić.

Cytryny, Pomarańcze, i inne pieszczone rzeczy, trzymay iuż w przechowaniu, i w piękne dni okna dla nich otwieray. Goździkom, Lewkoniom, Fiałkom żołtym, Rozmarynowi pozwol pierwey z kilka wytrzymać przymrozków, nim do schowania stawisz. Wino przesadzay, okopawszy ziemią obsypuy. Pola kwiatowe oczyść z łodyg, chwastu i suchych prętów.

NOVEMBER.

DOpóki trwała zima nie przeszkodzi, drzewa różne przesadzać możesz, i kończyć roboty przeszłomiesięczne około drzew. Ogrzebaną nad korzeniami ziemię zaściel gnoiem, a same drzewka nwiń w słomę. Jeżeli się ieszcze da, kop doły na drzewa sadzone być maiące.

Jeżeli mroźna zima bez śniegów poczyna, okryi swoie rośliny w ogrodzie mchem, liściami lub grochowinami. Nie zapomniy okryć szparagi i karczochy.

Do dołów warzywnych zaglądaj, abyś nie ponosił szkody. W duże zimna staray się przechowanym rzeczom o bardzo wolne ciepło, i ieżeli podlewania potrzebuią, czyń go, lecz bardzo ostrożnie.

DECEMBER.

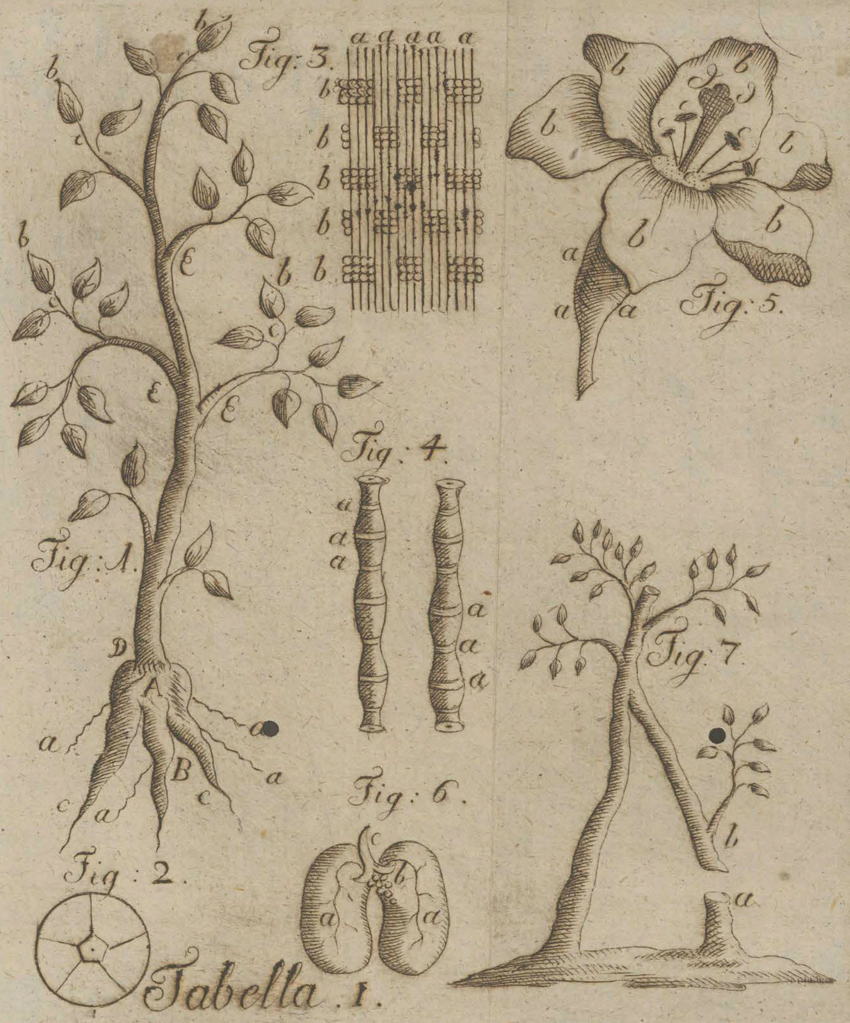
W tym miesiącu nie ma co czynić w ogrodzie, przypilnować tylko trzeba, aby drzewa od wiatrów, koz, i zaięcy nie miały szkody. Owoce w przechowaniu przeglądaj. Na przechowane rośliny miey czułe oko. Gnoie woź na kupy, ieżli potrzeba. Jeżeli zima nadzwyczaynie grozi, przydaj rzeczom w Ogrodzie większego otulenia.

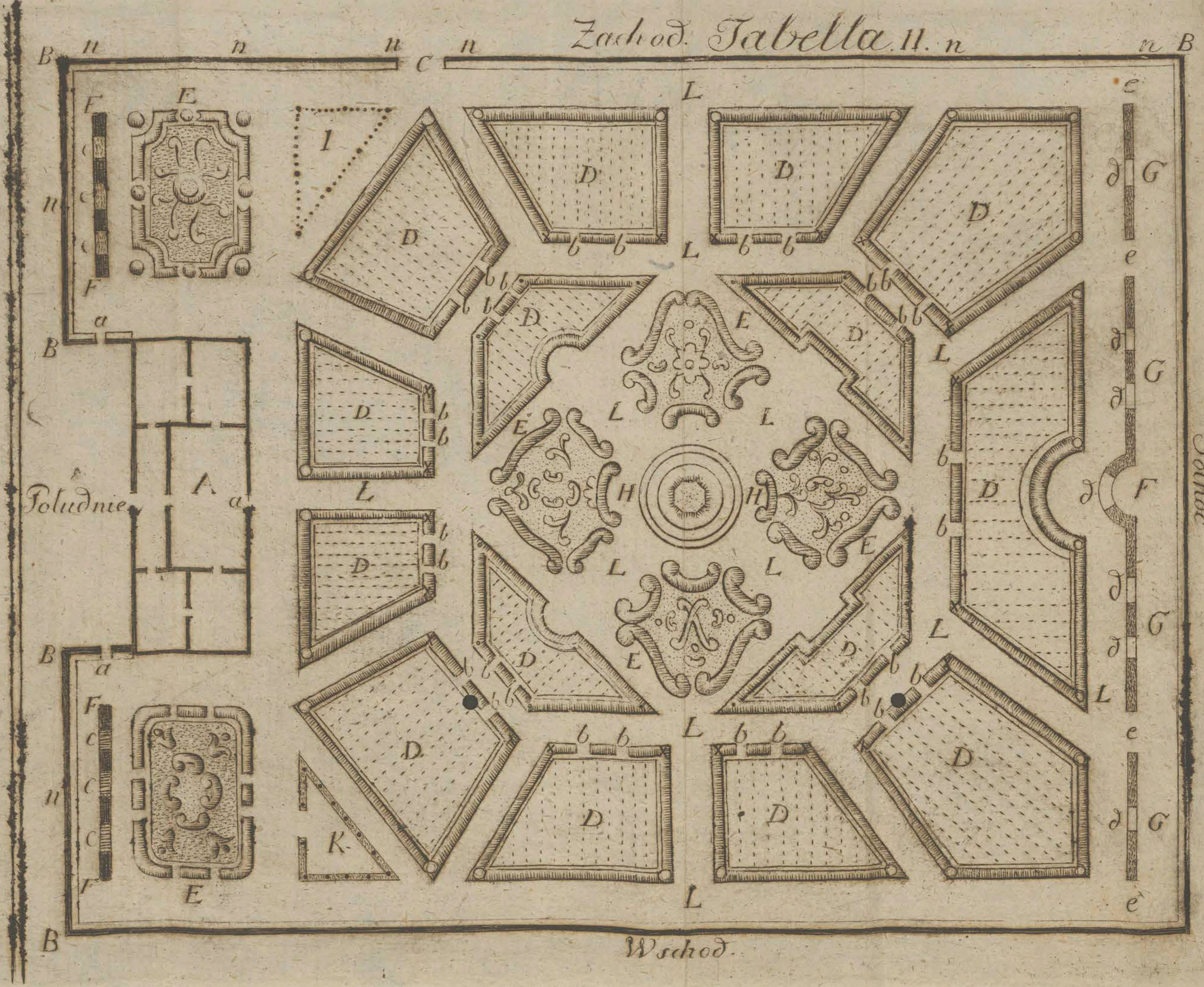
I te to są w krótkości powszechne przypomnienia; roboty okażą się z czytania tey Xiążki. Nie można mniemać, że tu wszystko ściśle opisane iest; wiele bowiem prócz tego, czas i pilność pokaże. Ztymwszysskim, i te przypomnienia mogą, mniemam, być wygodne.

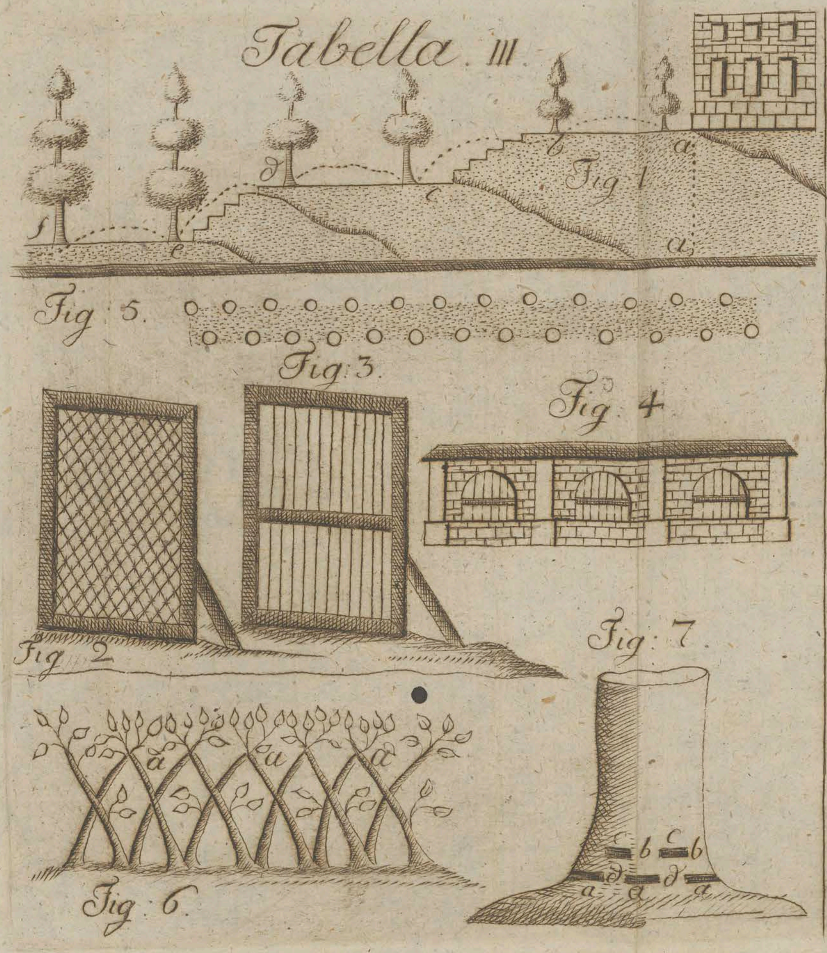


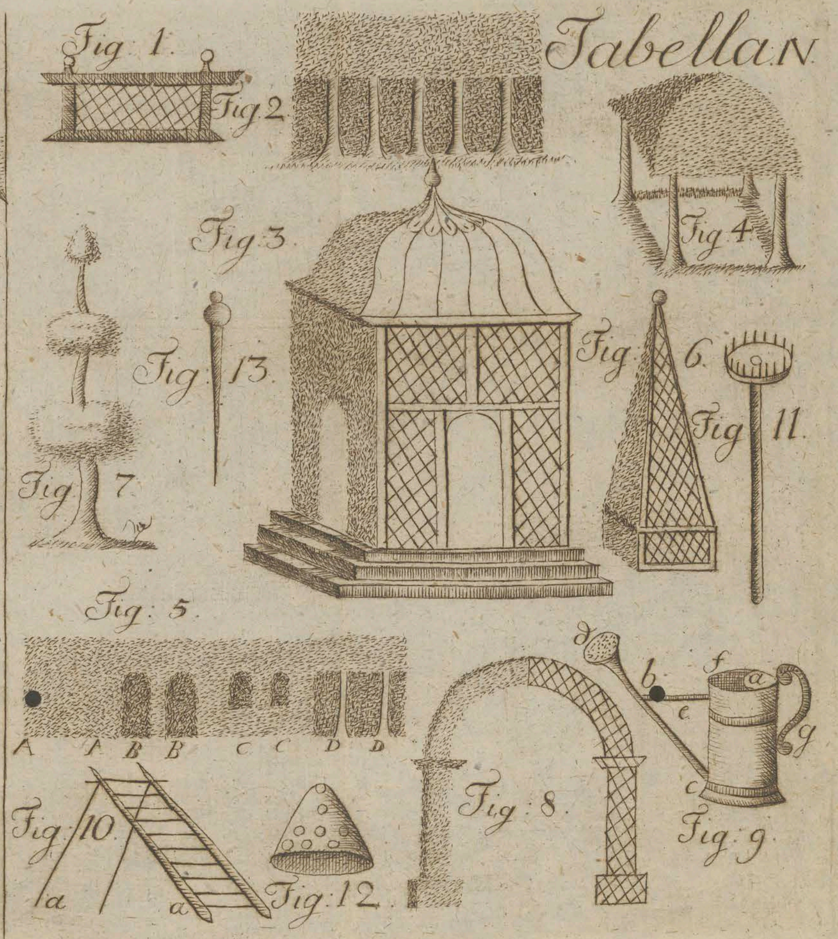
abyś nie
przecho-
, i ieżeli
z bardzo

ogrodzie,
rzewa od
Owoce
wane ro-
apy, ieźli
ozi, przy-
nia.
przypo-
y Xiążki.
e opisane
ność po-
enia mo-






Tabella. III
Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7


Tabella IV.
Fig. 1.
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6.
Fig. 7
Fig. 8
Fig. 9
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
A A B B C C D D

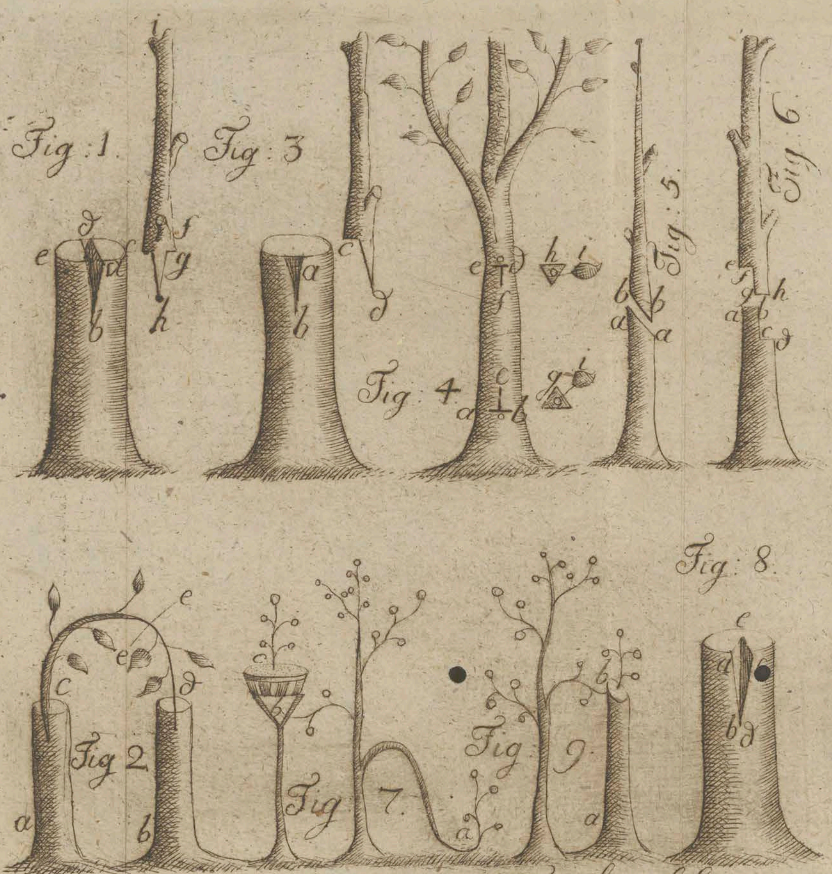


Tabella V

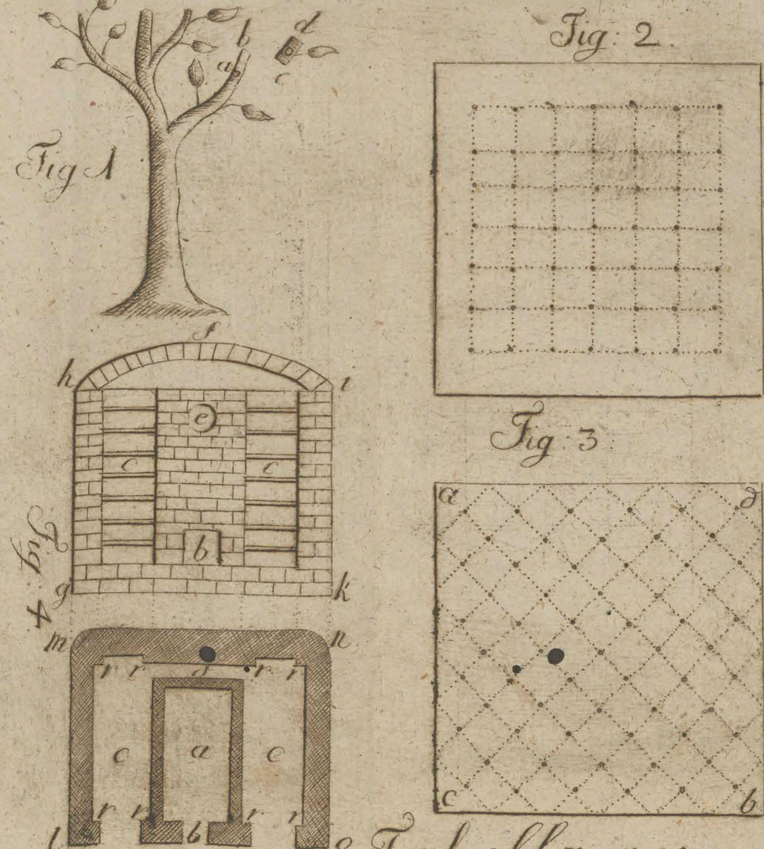


Tabella VI

Tabella VII

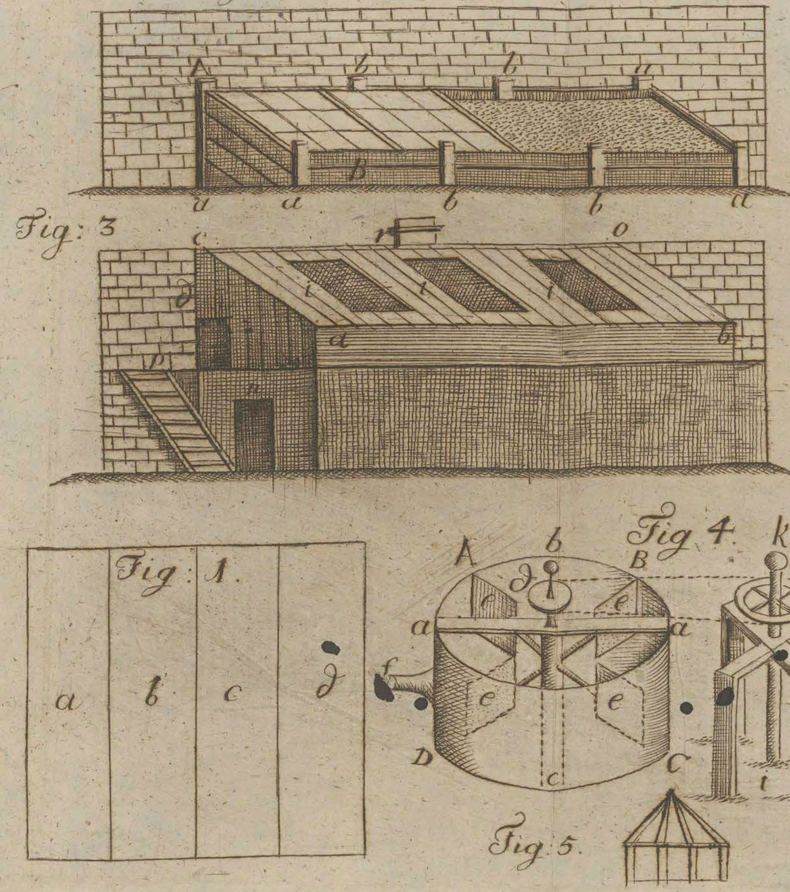


Tabella VIII.

